

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2000048093 A

(43) Date of publication of application: 18 . 02 . 00

(51) Int. Cl

G06F 19/00

A61B 5/00

G06F 17/60

(21) Application number: 10210496

(22) Date of filing: 27 . 07 . 98

(71) Applicant: KAMEDA IRYO JOHO
KENKYUSHO:KK

(72) Inventor: KAMEDA TOSHITADA

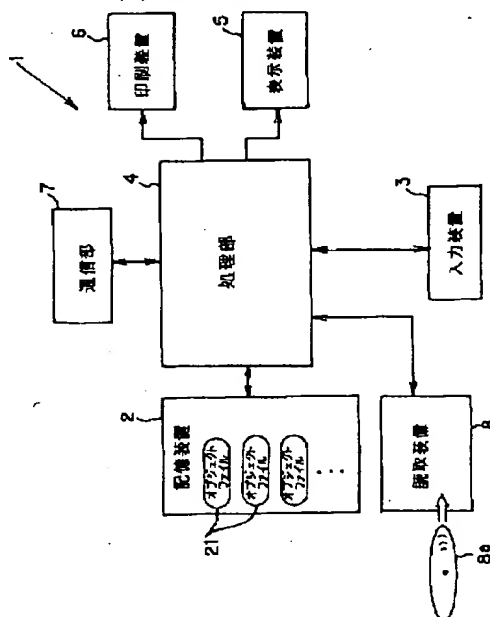
(54) MEDICAL PLAN PREPARATION AIDING
SYSTEM AND MACHINE READABLE MEDIUM
RECORDING PROGRAM

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To realize a medical plan preparation aiding system for aiding a medical plan preparator such as a doctor to easily and quickly prepare a suitable medical plan.

SOLUTION: The system 1 is provided with plural object files 21 respectively including medical action date and setting procedure information, a processing part 4 for setting the execution periods of plural medical actions on a prescribed time base, when plural medical actions constituting a series of medical plan are specified, in accordance with the setting procedure information respectively included in plural object files. 21 including these specified medical action date and a display device 5 for displaying plural medical action date by a prescribed format for arranging respective medical actions in the order of execution periods. A computer program for functioning a computer as the system 1 is stored in a recording medium 8a and read out by a reader 8.



(43)公開日 平成12年2月18日(2000.2.18)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
G 0 6 F 19/00		G 0 6 F 15/42	H 5 B 0 4 9
A 6 1 B 5/00		A 6 1 B 5/00	G
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	3 6 0

審査請求 有 請求項の数28 OL (全 49 頁)

(22)出願日 平成10年7月27日(1998.7.27)

(71)出願人 596000947
株式会社亀田医療情報研究所
東京都港区虎ノ門3丁目18番16号

(72)発明者 亀田 俊忠
千葉県鴨川市東町41番地 株式会社亀田
医療情報研究所内

(74)代理人 100083839
弁理士 石川 泰男 (外1名)

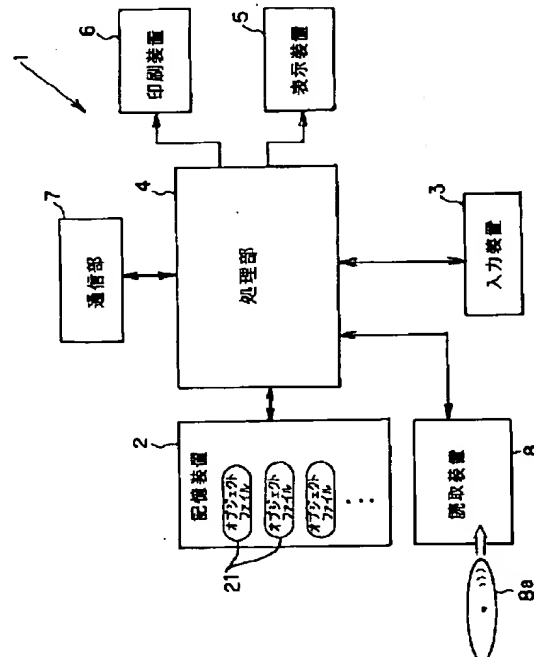
Fターム(参考) 5B049 BB41 CC32 FF01

(54) 【発明の名称】 医療計画作成支援システム及びプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体

(57)【要約】

【課題】 医師等の医療計画作成者が適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することを支援する医療計画作成支援システムを実現する。

【解決手段】 医療計画作成支援システム１は、医療行為データと設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル２１と、一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、それらの医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル２１に夫々含まれる設定手順情報に従って、所定の時間軸上における複数の医療行為の実行時期を設定する処理部４と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで複数の医療行為データを表示する表示装置５とを備える。コンピュータを医療計画作成支援システム１として機能させるコンピュータプログラムは、記録媒体８ａに格納されており、読取装置８により読み取られる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えたことを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項2】 前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段を更に備えたことを特徴とする請求項1に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項3】 前記入力手段は、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能であり、前記処理手段は、前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を再び設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする請求項2に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項4】 前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、前記オブジェクトファイル手段は該生成された実行時期データを夫々格納し、前記表示手段は、前記設定された実行時期に代えて又は加えて前記格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、前記医療行為データを前記所定フォーマットで表示可能であることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項5】 前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けて格納する記憶手段を更に備え、前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であり、

前記表示手段は、前記指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、前記所定フォーマットで、前記医療行為データを表示することを特徴とする請求項4に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項6】 前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれかが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項7】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項8】 前記入力手段は、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを指定可能であり、

前記表示手段は、該入力手段により指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データを、該指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、前記所定フォーマットで表示することを特徴とする

請求項7に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項9】 前記データセットに対して、予め設定された複数種類の疾病のうちの個々の疾病に割り当てられる疾病コードが夫々付与されており、
前記入力手段は、該疾病コードを指定することで該疾病コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする請求項8に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項10】 前記データセットに対して、少なくとも主訴を含む予め設定された複数種類の患者属性のうちの個々の患者属性に割り当てられる患者属性コードが夫々付与されており、
前記入力手段は、該患者属性コードを指定することで該患者属性コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする請求項8に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項11】 前記データセットに対して、個々の患者に割り当てられる患者コードが夫々付与されており、
前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする請求項8に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項12】 前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定するための設定手順情報を含み、

前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期データに代えて又は加えて、前記実行時期候補を示す実行時期候補データを格納し、

前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記医療行為候補データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、前記医療行為候補及び実行時期候補を変更可能であり、

前記処理手段は、前記入力手段による変更後の各医療行為候補を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記入力手段による変更後の各医療行為候補の前記実行時期候補を設定し、
前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記変更後の医療行為候補を示す医療行為データを表示することを特徴とする請求項7から11のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項13】 前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル

手段に対して夫々生成し、

前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データにより格納内容を更新することを特徴とする請求項4、5及び7から12のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項14】 前記表示手段は、前記変更後の複数の医療行為のうち前記実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データを、前記実行時期が不変の医療行為を示す医療行為データと異なる表示形態で表示することを特徴とする請求項3及び7から12のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項15】 前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、

前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする請求項1から14のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項16】 前記所定フォーマットは、少なくとも日付けを示す時間単位を一方の軸にとると共に前記医療行為の種類を他方の軸にとる医療計画表のフォーマットであることを特徴とする請求項1から15のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項17】 前記所定フォーマットは、前記実行時期が設定された複数の医療行為を、各医療行為の種類によらず実行時期順に並べるリストのフォーマットであることを特徴とする請求項1から15のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項18】 前記所定フォーマットは、前記択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットであることを特徴とする請求項6又は12に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項19】 一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の行われる時期の少なくとも相対的な前後関係を夫々規定する前後関係規定データを含むことを特徴とする請求項1から18のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項20】 一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする請求項1から19のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項21】 前記設定手順情報は、各医療行為の実行頻度を夫々規定する実行頻度規定データを含むことを特徴とする請求項1から20のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項22】 各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする請求項1から21のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項23】 前記入力手段は、前記将来行われる予定の複数の医療行為のうち、少なくとも一つの医療行為が行われる予定の少なくとも日付けを指定可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により指定された日付けに基づいて、前記複数の実行時期を少なくとも日付け単位で設定することを特徴とする請求項1から22のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項24】 前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段を更に備えたことを特徴とする請求項1から23のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項25】 当該医療計画作成支援システムは、通信回線を介して結ばれた二つのユニットを含み、前記複数のオブジェクトファイル手段は、一方のユニットに備えられており、前記表示手段は、他方のユニットに備えられたことを特徴とする請求項1から24のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項26】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えたことを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項27】 コンピュータを、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為

データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、医療計画を適切に作成できるように医師等の計画作成者を支援する新規な医療計画作成支援システムの技術分野に属する。本発明はまた、コンピュータをそのような医療計画作成支援システムとして機能させるためのプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体の技術分野に属する。

【0002】

【従来の技術】病院、クリニック等の医療機関では伝統的に、或る患者が、頭痛、吐き気、耳鳴り、腹痛等がするなど何らか主訴(病気の兆候)を伴って外来した場合や救急車等により運び込まれた場合、医師はこの患者に対し診察を行った後に、当該医師の診断又は所見に従って、その後の検査、診療、入院手配、手術、薬剤投与等の医療行為についての医療計画を先ず頭の中で立てる。そして、この患者に対する検査・投薬の内容や日程、手術の内容や日程、術後処置・検査の内容や日程、…等の医療計画を“指示表”と呼ばれる専用シートに書込んで行ったりする。

【0003】最近では、例えば、本願出願人により特許された特許番号第2706645号(特開平9-185651号)の公報に開示されているように、コンピュータ画面に表示された日付け毎に所定の医療行為項目を並べた表、即ち所謂“ケアマップ”(本願出願人の登録商標)というプログラムをコンピュータ上で起動すること

により表示される医療計画表（以下単に、“ケアマップ”と称する）上で、当該医師の診断又は所見に従って、各項目を穴埋めする要領で、このような医療計画を立てたりすることも可能である。より具体的には、医師等の医療計画作成者は、当該医師の診断又は所見に基づいて、当該患者に関連ある医療項目をケアマップの縦軸をなす項目に設定すると共に、各項目に属する医療行為を実行する適当な期間を横軸をなす日付けに設定して、ケアマップの枠組みを作成し、更に、実行すべき医療行為を対応する日付け及び項目の各枠（以下、“セル”と

10 称する）内に入力する。そして、計画された医療行為が実行された後には、計画データに代えて実績データが、ケアマップの各セル内に確定データとして残されて行く。即ち、このケアマップには、計画データと共に実績データも示される。

【0004】特に、上述のケアマップによれば、医療計画を実行する医師、看護婦、薬剤師等の病院関係者が医療計画情報を共有することにより、各端末においてケアマップの各セル（或いは、各項目）に係るデータを入力や変更するなど、言わば連係プレーにより適宜修正を加えながら、無駄の無い医療計画を立てつつ当該医療計画を実行して行くことが可能とされる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述のケアマップによれば、近時の複雑高度化した医療の現場では、非常に多数の医療行為や医療資源が相互に複雑な関連を有しているため、例えば、食事制限、薬剤投与、精密検査、診断、手術、リハビリ等の各医療行為の相前関係（即ち、特定日や特定時刻に一の医療行為を行うためには、その日や時刻を基準にして他に何の医療行為を何時行わねばならないかなどの相互関係）を十分に熟知したベテランの医師等でなければ、当該医療計画を適切に或いは迅速に作成することは困難である。

【0006】更に、例えば精密検査という医療行為を実行する日を変更したり、余分に日数が必要となる特別な精密検査を追加して行うなどの場合に、ケアマップ中の特定項目について日程の変更を加えると、例えば手術などのその特定項目の後に行わなければならない他の項目、例えば他の精密検査などのその特定項目の前に行わなければならない他の項目、例えば食事制限や薬剤投与などのその項目の直前或いは直後に行わなければならない他の項目についての日程も変更が必要となる。

【0007】即ち、コンピュータ画面上でケアマップに各項目を入力して行く作業は、ベテランの医師等にとっては容易であるが、一旦決めた多数の項目からなる計画の一部を変更しようとする場合、相互に関連する他の項目についても入力し直さねばならないため、非常に不便であるという問題点がある。例えば、交通事故による緊急患者を受け入れたら、医師の都合が付かなくなったりした場合に、一つの項目の日程を変更するだけで、或い

は、薬剤の種類など医療行為の内容を若干変更するだけで、他の多数の項目についての変更も余儀なくされる場合も現実には多いため、この問題は非常に重大である。特に、重病や緊急を要する多数の患者を扱うような病院では、このような計画を立てる作業が迅速に行われないのでは、人命に関わる重大事に発展しかねないため、ベテランの医師等が、この計画変更の作業自体に多大な労力を費やす必要があり、結局その分だけ貴重な医療資源が不足してしまうのである。

10 【0008】本発明は上述した問題点に鑑みなされたものであり、医師等の医療計画作成者が適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することを支援する医療計画作成支援システム及びコンピュータをそのような医療計画作成支援システムとして機能させるためのプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体を提供することを課題とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、

20 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えたことを特徴とする。

30 【0010】請求項1に記載の医療計画作成支援システムによれば、複数のオブジェクトファイル手段は、医療行為データと設定手順情報とを夫々含む。医療計画を作成する際には、医師等の医療計画作成者により、例えばキーボード、マウス等の入力手段を介しての入力により一連の医療計画をなす複数の医療行為が一つずつ指定されたり、或いはハードディスク、フロッピーディスク等の記憶手段を介しての入力により疾病名や患者属性等に対応して一連の医療計画をなす複数の医療行為が一挙に指定される。すると、CPU等の処理手段により、オブジェクトファイル手段に夫々含まれる設定手順情報に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期が設定される。ここに、少なくとも相対的な実行時期の設定とは、例えば、何月何日という具体的な日付けを設定する場合と、例えば入院日や手術日等を基準に何日前又は何日後であるかを設定する場合の両方を含む意味である。そして、この

ように実行時期が設定されると、例えば計画表や計画リスト等の各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データが表示される。

【0011】このように、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。このため、相互に複雑に関連する複数或いは多数の医療行為が一連の医療計画をなすような場合でも、複数の医療行為間の前後関係や時期的な関係が適切に規定された医療計画が作成される。また、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。

【0012】請求項2に記載の医療計画作成支援システムは請求項1に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段を更に備えたことを特徴とする。

【0013】請求項2に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療計画を作成する際には、医師等の医療計画作成者により、一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為が指定される。従って、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して最適な医療計画を作成することが可能となる。

【0014】請求項3に記載の医療計画作成支援システムは請求項2に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記入力手段は、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能であり、前記処理手段は、前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を再び設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする。

【0015】請求項3に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療行為データが所定フォーマットで表示された状態において、入力手段により、医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方が、少なくとも部分的に変更される。すると、処理手段により、設定手順情報に従って、入力手段による変更後の各医療行為の実行時期が

再び設定される。そして、表示手段により、変更後の各医療行為を示す医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、追加、削除等を含む変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、直接変更された医療行為のみならず、その変更に応じて実行時期が変更される必要性が生じる他の医療行為についての実行時期も、再び自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、医療計画の一部に変更を加えた場合に、一旦設定された各医療行為の実行時期をずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がない。

【0016】請求項4に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から3のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データを格納し、前記表示手段は、前記設定された実行時期に代えて又は加えて前記格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、前記医療行為データを前記所定フォーマットで表示可能であることを特徴とする。

【0017】請求項4に記載の医療計画作成支援システムによれば、処理手段により、設定された実行時期を示す実行時期データが、オブジェクトファイル手段に対して夫々生成され、格納される。そして、処理手段により設定された実行時期に代えて又は加えて、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データに示される実行時期に基づいて、表示手段により医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、実行時期の設定動作を一回行えば、医療計画に変更が無い限り、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データにそのまま基づいて、表示手段により医療行為データを所定フォーマットで表示できる。また、医療計画に変更を加える場合にも、前回の設定動作により一旦設定され、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データに基づいて、表示手段により医療行為データを所定フォーマットで表示できる。更に、この表示画面上で、一旦作成した医療計画に変更を加えることも容易に行える。

【0018】請求項5に記載の医療計画作成支援システムは請求項4に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けて格納する記憶手段を更に備え、前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、前記指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、前記所定フォーマットで、前記医療行為データを表

10

20

30

40

50

示することを特徴とする。

【0019】請求項5に記載の医療計画作成支援システムによれば、一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットが、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けられて記憶手段に格納される。その後、入力手段により、患者コードを指定することで、患者コードに対応するデータセットが指定される。そして、このように指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、表示手段により医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、任意の患者について一旦医療計画を作成しておけば、即ち複数の医療行為を指定すると共にその実行時期を設定しておけば、その後は、当該患者に割り当てられた患者コードを指定することで、当該患者の医療計画を記憶手段から呼び出して簡単且つ迅速に表示できる。従って、医療計画に変更を加える作業についても迅速に行うことが可能となる。

【0020】請求項6に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から5のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする。

【0021】請求項6に記載の医療計画作成支援システムによれば、将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定される。すると、処理手段により、設定手順情報に従って、実行時期に代えて又は加えて、このように指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補が設定される。そして、該設定された実行時期候補に基づいて、所定フォーマットで、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データが表示手段により表示される。従って、例えば診断が確定する前などの医療計画の初期段階において、疾病や病状等が不明であり疾病等に応じて将来行われる可能性がある医療行為が各種存在する場合などに、医療計画を作成する際に大変便利である。

【0022】請求項7に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為

の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする。

【0023】請求項7に記載の医療計画作成支援システムによれば、複数のオブジェクトファイル手段は、医療行為データと設定手順情報と、所定の時間軸上における医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む。そして、この格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、医療行為データは所定フォーマットで表示手段により表示される。従って、医療計画を作成する際には、先ず、例えば疾病名や患者属性等に対応して予め用意された画一的な医療計画が表示可能となる。このように医療行為データが所定フォーマットで表示された状態において、入力手段により、医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方が、少なくとも部分的に変更される。すると、CPU等の処理手段により、設定手順情報に従って、入力手段による変更後の各医療行為の実行時期が設定される。そして、表示手段により、変更後の各医療行為を示す医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して、追加、削除等を含む変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画を元にして、これに多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。

【0024】請求項8に記載の医療計画作成支援システム

ムは請求項7に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記入力手段は、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、該指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データを、該入力手段により指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、前記所定フォーマットで表示することとを特徴とする。

【0025】請求項8に記載の医療計画作成支援システムによれば、一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットが、入力手段により指定される。すると、この指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データが、この指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、例えば予め疾病名別、患者属性別等に用意された画一的な医療計画を迅速に表示できる。

【0026】請求項9に記載の医療計画作成支援システムは請求項8に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記データセットに対して、予め設定された複数種類の疾病のうちの個々の疾病に割り当てられる疾病コードが夫々付与されており、前記入力手段は、該疾病コードを指定することで該疾病コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする。

【0027】請求項9に記載の医療計画作成支援システムによれば、データセットに対して、疾病コードが夫々付与されている。そして、入力手段により、この疾病コードを指定することで、この疾病コードに対応するデータセットが指定される。すると、この指定されたデータセットをなす複数のオブジェクトファイル手段に含まれる複数の医療行為データが、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、一の患者に対して医療計画を作成する際に先ず、この患者の疾病（例えば、心筋梗塞、肺炎、胃癌、脳梗塞等）に対応する画一的な医療計画を迅速に表示できるので、これを元に計画作成作業を効率的に行うことが出来る。

【0028】請求項10に記載の医療計画作成支援システムは請求項8に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記データセットに対して、少なくとも主訴を含む予め設定された複数種類の患者属性のうちの個々の患者属性に割り当てられる患者属性コードが夫々付与されており、前記入力手段は、該患者属性コードを指定することで該患者属性コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする。

【0029】請求項10に記載の医療計画作成支援システムによれば、データセットに対して、患者属性コードが夫々付与されている。そして、入力手段により、この患者属性コードを指定することで、この患者属性コード

に対応するデータセットが指定される。すると、この指定されたデータセットをなす複数のオブジェクトファイル手段に含まれる複数の医療行為データが、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、一の患者に対して医療計画を作成する際に先ず、この患者の患者属性（例えば、主訴の他に、性別、年齢、体質、バイタルサイン等）に対応する画一的な医療計画を迅速に表示できるので、これを元に計画作成作業を効率的に行うことが出来る。

【0030】請求項11に記載の医療計画作成支援システムは請求項8に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記データセットに対して、個々の患者に割り当てられる患者コードが夫々付与されており、前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする。

【0031】請求項11に記載の医療計画作成支援システムによれば、データセットに対して、患者コードが夫々付与されている。そして、入力手段により、この患者コードを指定することで、この患者コードに対応するデータセットが指定される。すると、この指定されたデータセットをなす複数のオブジェクトファイル手段に含まれる複数の医療行為データが、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、一の患者に対して医療計画を作成する際に先ず、この患者に対して過去に作成した医療計画や類似の患者に対して行われた実績を持つ医療計画を迅速に表示できるので、これを元に計画作成作業を効率的に行うことが出来る。

【0032】請求項12に記載の医療計画作成支援システムは請求項7から11のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期に代えて又は加えて、いずれかが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定するための設定手順情報を含み、前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期データに代えて又は加えて、前記実行時期候補を示す実行時期候補データを格納し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示し、前記入力手段は、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、前記医療行為候補及び実行時期候補を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段による変更後の各医療行為候補を示す前記医療行為候補データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記入力手段による変更後の各医療行為候補の前記実行時期候補を設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示

す医療行為データに代えて又は加えて、前記変更後の医療行為候補を示す医療行為データを表示することを特徴とする。

【0033】請求項12に記載の医療計画作成支援システムによれば、オブジェクトファイル手段には、実行時期データに代えて又は加えて、実行時期候補を示す実行時期候補データが格納される。そして、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データが表示手段により所定フォーマットで表示される。このように医療行為データが所定フォーマットで表示された状態において、入力手段により、医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、医療行為候補及び実行時期候補が変更される。すると、処理手段により、設定手順情報に従って、実行時期に代えて又は加えて、入力手段による変更後の各医療行為候補の実行時期候補が設定される。そして、表示手段により、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、変更後の医療行為候補を示す医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、例えば診断が確定する前などの医療計画の初期段階において、疾病や病状等が不明であり疾病等に応じて将来行われる可能性がある医療行為が各種存在する場合などに、医療計画を作成する際に大変便利である。

【0034】請求項13に記載の医療計画作成支援システムは請求項4、5及び7から12のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データにより格納内容を更新することを特徴とする。

【0035】請求項13に記載の医療計画作成支援システムによれば、処理手段により、実行時期データがオブジェクトファイル手段に対して夫々生成される。そして、この生成された実行時期データにより、オブジェクトファイル手段における格納内容が更新される。従って、次に医療計画を表示する際には、オブジェクトファイルの格納内容に応じて最新のものを表示可能となる。

【0036】請求項14に記載の医療計画作成支援システムは請求項3及び7から12のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記表示手段は、前記変更後の複数の医療行為のうち前記実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データを、前記実行時期が不変の医療行為を示す医療行為データと異なる表示形態で表示することを特徴とする。

【0037】請求項14に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療計画を作成する際に、変更後の複数の医療行為のうち、入力手段による変更操作に伴って実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データは、実行時期が不変の医療行為を示す医療行為データと異なる表示形態で表示手段により表示される。ここに、異なる

表示形態とは、色、明るさ、濃さ等が異なる表示をいい、例えば、変化したものは赤文字で表示され、不変のものは黒文字で表示されるという具合である。従って、実行時期が自動的に設定され、入力手段による変更操作に伴って実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データを、医療計画作成者は、表示画面上で確実に認識し確認できる。

【0038】請求項15に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から14のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする。

【0039】請求項15に記載の医療計画作成支援システムによれば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報が、入力手段により変更されると、この入力手段により変更された設定手順情報に従って、処理手段により実行時期が設定される。従って、医療計画作成者は、処理手段による設定手順自体に対し自らの経験や好みに応じて修正を加えることが可能となる。例えば、特定の手術後に特定の薬剤を投与する時期などに対し修正を加えることも可能となる。

【0040】請求項16に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から15のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記所定フォーマットは、少なくとも日付けを示す時間単位を一方の軸にとると共に前記医療行為の種類を他方の軸にとる医療計画表のフォーマットであることを特徴とする。

【0041】請求項16に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療行為データは、少なくとも日付けを示す時間単位を一方の軸にとると共に医療行為の種類を他方の軸にとる医療計画表のフォーマットで表示手段により表示される。ここに、少なくとも日付けとは、日付けに加えて時間、分、週等を含んでも良い趣旨である。また、医療行為の種類とは、例えば、医師や看護の記録、処置、注射、検査、対診、評価、投薬、食事、活動制限、観察、リハビリテーション、コーディネーション、入退院、患者家族の教育等を意味する。従って、前述した従来のケアマップと同様の医療計画表を当該発明により表示しつつ、この医療計画表上における各医療行為の実行時期の自動設定を行うことも可能となる。

【0042】請求項17に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から15のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記所定フォーマットは、前記実行時期が設定された複数の医療行為を、各医療行為の種類によらず実行時期順に並べるリストのフォーマットであることを特徴とする。

【0043】請求項17に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療行為データは、実行時期が設定された複数の医療行為を、各医療行為の種類によらず実行時

期順に並べるリストのフォーマットで表示手段により表示される。従って、医療計画リストを表示しつつ、この医療計画リスト上における各医療行為の実行時期の自動設定を行うことも可能となる。

【0044】請求項18に記載の医療計画作成支援システムは請求項6又は12に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記所定フォーマットは、前記択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットで表示手段により表示される。

【0045】請求項18に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療行為データは、択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットで表示手段により表示される。従って、複数の候補がある旨を分岐で示すデシジョンツリーを表示しつつ、このデシジョンツリー上における各医療行為候補の実行時期の自動設定を行うことも可能となる。

【0046】請求項19に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から18のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の行われる時期の少なくとも相対的な前後関係を夫々規定する前後関係規定データを含むことを特徴とする。

【0047】請求項19に記載の医療計画作成支援システムによれば、前後関係規定データに従って、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、一の医療行為データにより示される医療行為の行われる実行時期が処理手段により設定される。

【0048】請求項20に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から19のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする。

【0049】請求項20に記載の医療計画作成支援システムによれば、時間範囲規定データに従って、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、一の医療行為データにより示される医療行為の行われる実行時期が処理手段により設定される。

【0050】請求項21に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から20のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記設定手順情報は、各医療行為の実行頻度を夫々規定する実行頻度規定データを含むことを特徴とする。

【0051】請求項21に記載の医療計画作成支援シ

テムによれば、実行頻度規定データに従って、各医療行為データにより示される医療行為の行われる実行時期が処理手段により設定される。

【0052】請求項22に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から21のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することとを特徴とする。

【0053】請求項22に記載の医療計画作成支援システムによれば、各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更されると、処理手段により、通達手順情報に従って、変更通達データが他のオブジェクトファイル手段に夫々通達される。これを受けて、他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、実行時期が再び設定される。従って、一のオブジェクトファイル手段に係る医療行為の実行時期が変更された場合に、これと共に一連の医療計画をなす複数の医療行為の実行時期についても、自動的に且つ迅速に再設定可能となる。

【0054】請求項23に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から22のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記入力手段は、前記将来行われる予定の複数の医療行為のうち、少なくとも一つの医療行為が行われる予定の少なくとも日付けを指定可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により指定された日付けに基づいて、前記複数の実行時期を少なくとも日付け単位で設定することとを特徴とする。

【0055】請求項23に記載の医療計画作成支援システムによれば、入力手段により、少なくとも一つの医療行為が行われる予定の少なくとも日付けが指定される。すると、この日付けに基づいて、複数の実行時期は、処理手段により少なくとも日付け単位で設定される。即ち、各実行時期は、何月何日というように絶対的な時間単位により設定され、表示手段における表示もこの日付け単位で行われる。

【0056】請求項24に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から23のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段を更に備えたことを特徴とする。

【0057】請求項24に記載の医療計画作成支援シ

テムによれば、処理手段により実行時期が設定された際に、該設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合には、アラーム手段によりアラームが発せられる。より具体的には、表示手段の表示画面上にアラームメッセージが表示出力されたり、合成音声によりアラームメッセージが音声出力されたりする。従って、医療計画作成者は、設定手順情報に従っての自動設定により、現実に行不可能な医療計画が作成されそうになると、その旨を迅速に認識できる。

【0058】請求項25に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から24のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、当該医療計画作成支援システムは、通信回線を介して結ばれた二つのユニットを含み、前記複数のオブジェクトファイル手段は、一方のユニットに備えられており、前記表示手段は、他方のユニットに備えられたことを特徴とする。

【0059】請求項25に記載の医療計画作成支援システムによれば、一方のユニットに備えられた複数のオブジェクトファイル手段と、他方のユニットに備えられた表示手段とは、有線、無線、専用回線、一般回線、電話回線等の通信回線を介して結ばれている。従って、一方のユニットをセンタ装置として、該一方のユニットに設けられた大規模な記憶装置に複数のオブジェクトファイル手段を備えておき、他方のユニットを端末装置として、該他方のユニットを一又は複数配備する構成を採ることにより、複数の端末で同じデータを共用することも可能となる。尚、前述の入力手段についても、表示手段と同様に他方のユニットに備えるようにしてもよいし、処理手段については、一方のユニット及び他方のユニットのどちらに備えて構成してもよい。

【0060】請求項26に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えたことを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させる。

【0061】請求項26に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、コンピュータを前述

した請求項1に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【0062】請求項27に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させる。

【0063】請求項27に記載の医療計画作成支援システムによれば、プログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、コンピュータを前述した請求項7に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【0064】本発明のこのような作用及び他の利得は次に説明する実施の形態から明らかにされよう。

【0065】

【本発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

【0066】(第1の実施の形態) 図1は、本発明の第1の実施の形態としての医療計画作成支援システムのブロック図である。

【0067】図1において、医療計画作成支援システム1は、ハードウェア資源としては、公知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション、中型コンピュータ、大型コンピュータ、モバイルコンピュータ(携帯型情報端末)、電子手帳等のコンピュータからなり、記憶装置2、入力装置3、処理部4、表示装置5、印刷装置6、通信部7及び読取装置8を備えて構成されている。

【0068】記憶装置2は、ハードディスク装置、IC(Integrated Circuit)メモリ、磁気ディスク装置、光磁気ディスク装置等のランダムアクセス可能な周知の記

10

20

30

40

50

憶装置から構成されている。

【0069】記憶装置2には、予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと、一連の医療計画をなす複数の医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル21が論理的に構築されている。

【0070】入力装置3は、キーボード、テンキースイッチ、マウス、トラックボール、入力ペン、入力タブレット等からなり、表示装置5に表示された画像の任意の位置を指定可能に構成されている。入力装置3は特に、一連の医療計画をなす複数の医療行為を指定可能であり、その他各種のデータやコマンドを入力可能に構成されている。

【0071】処理部4は、処理手段の一例としてCPU (Central Processing Unit) から構成されており、一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル21に夫々含まれる設定手順情報に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定するように構成されている。

【0072】表示装置5は、CRT (Cathode Ray Tube) 装置、LCD (液晶表示装置) 等の周知の表示装置であり、特に入力装置3により画面上の任意の位置を指定可能に構成されている。表示装置5は、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する。

【0073】このような医療行為データの表示用の所定フォーマットは、例えば、少なくとも日付けを示す時間単位を一方の軸にとると共に医療行為の種類を他方の軸にとる医療計画表のフォーマットである。ここに、少なくとも日付けとは、日付けに加えて時間、分、週等を含んでも良い趣旨である。また、医療行為の種類とは、例えば、医師や看護の記録、処置、注射、検査、対診、評価、投薬、食事、活動制限、観察、リハビリテーション、コーディネーション、入退院、患者家族の教育等を意味する。このようなフォーマットによる表示の一例を図2に示す。

【0074】図2において、医療行為データは、日付けを横軸12にとると共に医療行為の種類を縦軸11にとる医療計画表10のフォーマットで表示装置5上に表示されている。この場合、前述した従来のケアマップと同様の医療計画表10を本実施の形態により表示しつつ、この医療計画表10上における各医療行為の実行時期の自動設定を処理部4によりオブジェクトファイル21を用いて後述のように行える。

【0075】医療行為データの表示用の所定フォーマットは、図3に示すように、実行時期が設定された複数の

医療行為を、各医療行為の種類によらず実行時期順(図3の例では、日付順且つ同一日における各医療行為のカテゴリに含まれる医療行為については時間順)に並べるリスト110のフォーマットであってもよい。この場合、医療計画リスト110を表示しつつ、この医療計画リスト110上における各医療行為の実行時期の自動設定を処理部4によりオブジェクトファイル21を用いて後述のように行える。このフォーマットの場合、医療計画リスト110のうち日付けの単位に相当する部分112を一画面毎に改ページしながら表示してもよいし、部分112の切れ目を点線等により示しながら上下にスクロールしながら表示してもよい。

【0076】尚、上述のように図2又は図3のフォーマットで医療行為データを処理部4及び表示装置5により表示するためのフォーマット情報及び表示用プログラムは、予め記録媒体8aに格納されたコンピュータプログラムに含まれている。

【0077】再び図1において、印刷装置6は、レーザビームプリンタ、インクジェットプリンタ等の周知の印刷装置であり、カラー又はモノクロタイプでよい。印刷装置6は、例えば図2又は図3に示したフォーマットで、医療行為データを印刷する。

【0078】通信部7は、オブジェクトファイル21を含む各種のファイルやデータを他のコンピュータ等とやり取りするためのモデム等を含む。通信部7は、例えば、有線、無線、専用回線、一般回線、電話回線等の通信回線を介して他の大型コンピュータ、パーソナルコンピュータ、モバイルコンピュータ(携帯型情報端末)、電子手帳等と結ばれている。

【0079】読取装置8は、例えば、CD-ROMドライブ、DVD-ROMドライブ、FD(フロッピーディスク)ドライブ等からなり、CD-ROM、DVD-ROM、FD等の記録媒体8aに記録されているコンピュータプログラムを読み取る。このように機械読み取りされたコンピュータプログラムは、医療計画作成支援システム1のハードウェア資源たるコンピュータを、当該医療計画作成支援システムとして機能させる。尚、記憶装置2内に構築されるオブジェクトファイル21の一部又は全部を記録媒体2aに記録しておき、必要に応じて読み出すようにしてもよい。特に、特定患者に対する個別の医療計画に用いられる前段階における、標準的な医療計画に用いられるオブジェクトファイル21や、後に個別の医療計画用に修正変更する際の基礎となる標準的なオブジェクトファイル21については、コンピュータプログラム作成時に作成可能であると共に汎用性も高いので、コンピュータプログラムと共に記録媒体8aに予め格納しておくことと後々便利である。

【0080】次に、記憶装置2内に論理的に構築される各オブジェクトファイル21の具体的な論理構成について図4を参照して説明する。

【0081】図4に示すように、オブジェクトファイル21は、前述の医療行為データ211を含む基本情報210と設定手順情報220とを含む。

【0082】先ず、基本情報210について説明する。

【0083】図4において、基本情報210は、予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データ211を含む。ここに、“医療行為の種類”とは、大きなカテゴリについては、例えば、医師や看護の記録、処置、注射、検査、対診、評価、投薬、食事、活動制限、観察、リハビリテーション、コーディネーション、入退院、患者家族の教育等を意味し、更に、各カテゴリの中における、より具体的な各行為（どのような注射、検査、投薬、手術等を行うのか）を意味する。従って、各オブジェクトファイル21の医療行為データ211は、例えば、各カテゴリ及び各カテゴリ中の具体的な行為を、予め設定された複数桁の所定の分類コードを用いて示される。このような分類コードとしては、現在世界的に或いは我が国内で用いられている公知の分類コード（例えば、IDCコード、診療報酬点数コードなど）を採用してもよいし、本願発明独自の分類コードを用いてもよい。要は、現在の実際の医療現場における医療計画に相応しい程度の分類で医療行為を分類すれば、本願発明の課題は達成されるものであり、分類方式自体は任意である。

【0084】基本情報210は、医療行為データ211に加えて、医療行為データにより示される医療行為の詳細を医療計画作成者に対して解説するための短い単語や文章を示したり、医療行為データ211により示される医療行為についての患者向け説明のための短い単語や文章を示すテキストデータ212を含む。更に、基本情報210は、当該各オブジェクトファイル21が特定の患者或いは特定の疾病や症状を持つ仮想の患者に対する医療計画の一部として用いられる場合に、この特定或いは仮想の患者のID番号を示す患者ID番号データ213と、当該各オブジェクトファイル21に係る医療行為データに関連する参照情報データ214とを備える。参照情報データ214は、各オブジェクトファイル21に対応する医療行為データにより示される医療行為に付随する詳細な医療データであり、例えば、日毎に測定された体温データ、血圧データ、血液中の所定成分濃度データなど、所定の医療行為に関連する数値データなどである。

【0085】次に、設定手順情報220について説明する。設定手順情報220は、一連の医療計画をなす複数の医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための情報である。ここに、“相対的な実行時期”とは、他の医療行為を行う時期に対する各医療行為を行う時期を示し、より具体的には、例えば他の医療行為を行う時期よりも前であるか後であるかや、何日間又は何時間前であるか若しくは何日間又は何時間後であ

るか、更に何日に一回行うかなどを示す。

【0086】図4において、設定手順情報220は、他のオブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ210により示される医療行為の終了又は開始を基準に、当該オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ210により示される医療行為の行われる時期の少なくとも相対的な前後関係を夫々規定する前後関係規定データ221を含む。このため、本実施の形態では、この前後関係規定データ221に従って、各医療行為データ211により示される医療行為の行われる実行時期が、処理部4により必要に応じて設定される。

【0087】設定手順情報220は、このような前後関係規定データ211に加えて、他のオブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ211により示される医療行為の終了又は開始を基準に、当該オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ211により示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データ222を含む。このため、本実施の形態では、この時間範囲規定データ222に従って、各医療行為データ211により示される医療行為の行われる実行時期が、必要に応じて処理部4により設定される。更に、設定手順情報220は、このような前後関係規定データ221及び時間範囲規定データ222に加えて、各医療行為211の実行頻度を夫々規定する実行頻度規定データ223を含む。このため、本実施の形態では、この実行頻度規定データ240に従って、各医療行為データ211により示される医療行為の行われる実行時期（例えば、何日に一回行うかなど）が、必要に応じて処理部4により設定される。

【0088】図4において、本実施の形態では特に、オブジェクトファイル21は、実績情報230を含む。この実績情報230は、医療計画中の一の医療行為を示すオブジェクトファイル21を、実際にその一の医療行為が実行された後に、実績ベースの医療行為データ211を含む実績データファイルとして機能させるためのものである。より具体的には、実績情報230は、当該各オブジェクトファイル21に対応する医療行為が予定ベースであるのか実績ベースであるのかを示す1ビットの実績状況データ231と、実際に行われた場合にその開始時刻及び終息時刻を夫々示す開始時期データ232及び終息時期データ233と、当該オブジェクトファイル21に含まれる患者向説明データによる説明を患者に対して既に行った回数を示す説明表示回数データ234とを含む。

【0089】図4において、本実施の形態では特に、オブジェクトファイル21は、オーダ情報240を含む。オーダ情報240は、当該医療計画作成支援システムを後述のように従来公知のオーダーリングシステムとリンク可能とするためのオーダデータ241を含む。このオーダデータ241を各オブジェクトファイル21に記述

しておけば、各オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ211により示される医療行為に連動して、検査予約、入院予約、手術の予約などのオーダを行うことが出来る。更に、オーダ情報240は、実際にオーダが行われた事実を示すオーダ実績データ242を含む。

【0090】複数のオブジェクトファイル21には夫々、各オブジェクトファイル21に固有の所定桁数のID番号データ250が付与され、図1において処理部4はID番号データ250により任意のオブジェクトファイル21をサーチすることができる。更に新規なオブジェクトファイル21が作成された場合には、新規なID番号データ250を付与するように構成されている。

【0091】複数のオブジェクトファイル21は夫々、実行時期データ260を更に含む。この実行時期データ260は、一連の医療計画をなす医療行為が指定され、或いは医療計画に変更が加えられた結果として設定手順情報220に従って処理部4により各実行時期が設定された際に、この設定された実行時期を示すデータとして、処理部4により生成され、当該オブジェクトファイル212に格納されるものである。従って、実行時期の設定に未だ関わらないオブジェクトファイル21の場合には、この実行時期データ260は存在しないか或いは所定のデフォルト値が記述されている。逆に、一旦実行時期が設定或いは再設定された場合には、当該オブジェクトファイル21を用いて医療行為データを表示する際には、その実行時期については、実行時期データ260に従えばよく、同じ設定動作を繰り返し行う必要はない。

【0092】次に、以上のように各種のデータを含むオブジェクトファイル21の参照、新規作成及び内容変更について、図4と共に図5を参照して説明する。図5は、各オブジェクトファイル21の参照、新規作成及び内容変更の際に、表示装置5に表示される入力画面600を示す。この入力画面600の各欄に表示されるテキストデータ、数値データ、コード等は、例えば、図2に示した医療計画表10中で特定の医療行為をカーソルで指定しての所定コマンドの実行により、この医療行為に対応するオブジェクトファイル21が含む基本情報210、設定手順情報220、実績情報230及びオーダ情報240（図4参照）に基づいて作成される。

【0093】本実施の形態では特に、図5に示す入力画面600で各欄に表示される各種のデータは、入力装置3（図1参照）を介して、新規入力、削除を含めて変更可能に構成されている。

【0094】基本情報210の一部をなすと共に所定のコードに分類された各医療行為データ211（図4参照）が示す医療行為は、例えば、このコードの変換用に記憶装置2内に予め格納されたマスターファイルが参照されて、図5において単語や短い文章を示すテキストデ

ータとして“タイトル”の欄601に表示される。その右側にある“解説”の欄602には、タイトルだけでは各医療行為を特定できない場合に、基本情報210の一部をなすテキストデータ212（図4参照）に基づいて、その内容をより詳細に解説する単語や短い文章を示すテキストデータが表示される。“カテゴリ”の欄603には、医療行為のカテゴリがリストアップされており、そのうち“タイトル”の欄601に表示された医療行為に対応するカテゴリがハイライト表示されている。特に、“カテゴリ”の欄603では、入力装置3を用いたカーソル移動等により、階層的に用意された各種の医療行為を指定可能とされており、任意の医療行為を各オブジェクトファイル21に対して迅速に定義することができる。“患者番号”の欄604には、実際に特定の患者に対して或いは特定の疾病を有する仮想的な患者に対して医療計画を作成する際に当該各オブジェクトファイル21が用いられる場合に、基本情報210の一部をなす患者ID番号データ213（図4参照）に基づいて、この特定又は仮想の患者の患者ID番号が表示される。更に、“患者向説明”の欄605には、基本情報210の一部をなすテキストデータ212（図4参照）に基づいて、その内容を患者に分かり易く説明する単語や短い文章を示すテキストデータが表示される。“参照情報”の欄606には、基本情報210の一部をなす参照情報データ214（図4参照）に基づいて、当該各オブジェクトファイル21が実際の医療計画の一部として用いられる際に参照可能な詳細な情報の存在が、タイトル或いはID番号等により表示される。

【0095】従って、医師等の医療計画作成者は、これらの基本情報210に含まれる各種のデータ（図4参照）に基づく各欄601～606を用いて、簡単に医療行為データ、患者ID番号データ等を参照、新規入力或いは変更することが出来、それに対応するテキストデータについても簡単に参照、新規作成或いは変更できる。

【0096】図5において、“予定”の欄607には、設定手順情報220をなす前後関係規定データ221、時間範囲規定データ222及び実行頻度規定データ223（図4参照）並びに実行時期データ260に基づいて、当該オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ211により示される医療行為の開始時刻、開始のきっかけ（他の関連する医療行為、開始指示など）、終息（終了）時刻、終息のきっかけ（他の関連する医療行為、終息指示など）及び経過時間が表示される。“期間中の活動”の欄608には、設定手順情報220をなす前後関係規定データ221、時間範囲規定データ222及び実行頻度規定データ223（図4参照）に基づいて、当該オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220に基づく処理部4による実行時期の設定処理が、医療行為の開始直後に行われるか、終息時に行われるか、後述の所定フォーマットの医療計画の表示画面上

における所定項目のクリック時に行われるか、又は定期的に行われるかが黒丸マークにより表示される。

【0097】従って、医師等の医療計画作成者は、これらの設定手順情報220に含まれる各種のデータ（図4参照）に基づく各欄607及び608を用いて、簡単に前後関係規定データ221、時間範囲規定データ222及び実行頻度規定データ223を参照、新規作成或いは変更可能である。そして、このように各オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220が変更されると、その後は、変更後の設定手順情報220に従って、10 処理部4により実行時期が設定されるようになる。このため、医療計画作成者は、処理部4による設定手順自体に対し、自らの経験や好みに応じて修正を加えることが可能となる。例えば、特定の手術後に特定の薬剤を投与する時期などに対し修正を加えることも可能となる。尚、実行時期が設定或いは再設定されると、その設定或いは再設定された実行時期を示す最新の実行時期データ260が、オブジェクトファイル21に格納され、更に、この最新の実行時期データ260に従って、入力画面600における医療行為の開始時刻及び終息時刻等も20 更新される。

【0098】図5において、“状況実績”の欄609には、実績情報230の一部をなす状況実績データ231（図4参照）に基づいて、当該各オブジェクトファイル21に対応する医療行為が既に実行されたか否かが示される。既に医療行為が実行された場合には、開始時期データ232に基づいて、“開始時刻”の欄610にその開始時刻（日付けを含んでもよい）が表示され、終息時期データ233に基づいて、“終息時刻”の欄611にその終息時刻（日付けを含んでもよい）が表示される。30

【0099】従って、医師等の医療計画作成者は、オブジェクトファイル21を用いた医療計画において、当該オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データにより示される医療行為が実行された際に、各欄609～611を用いて、簡単に実績情報を入力可能であり、後にこれらの情報を容易に参照できる。

【0100】“説明表示回数”の欄612には、実績情報230の一部をなす説明表示回数データ234（図4参照）に基づいて、当該オブジェクトファイル21に含まれる患者向説明データによる説明を患者に対して既に40 行った回数が示される。

【0101】従って、医師等の医療計画作成者は、患者に対して説明を行う度にそれが何回目であるかを入力しておけば、後に“説明表示回数”の欄612を参照するだけで、同一の医療行為について患者に既に説明したか否か或いは十分に説明したか否かを医師は、瞬時に理解できる。このため、インフォームドコンセプトの観点から便利であり、更に事後的に説明されたか否かの論議に対する事実を示す証拠としても便利である。

【0102】また、“オーダ”の欄613には、オーダ 50

情報240の一部をなすオーダデータ241に基いて、オーダを行うか否かが黒丸マークにより表示され、且つオーダを行う場合におけるオーダする項目が表示される。更に、“オーダの実績”の欄614には、オーダ実績データ242に基いて、実際に実行されたオーダの名称、各オーダが依頼された日時及びオーダが実行された日時等が表示される。

【0103】従って、医師等の医療計画作成者は、この“オーダ”の欄613を利用して、瞬時に院内の各部門の端末装置に情報を送って薬の手配、会計等の作業開始を早める従来公知のオーダーリングシステムの機能を当該医療計画作成支援システムに果たさせることが可能となる。更に、“オーダの実績”の欄614を参照することにより、各オーダが確かに行われたか否かを簡単に確認できる。

【0104】尚、以上図5を参照して、オブジェクトファイル21に含まれる基本情報210、設定手順情報220等の入力画面600上における新規入力及び変更について説明したが、これらの情報のうちの少なくとも一部の情報は、入力画面600上に限らず、図2又は図3に示したフォーマットの医療計画を示す画面内で、新規入力及び変更可能としてもよく、図2又は図3に示したフォーマットの医療計画を示す画面内に別に入力変更用のメニュー画面等をウインドウ表示して、新規入力及び変更可能としてもよい。このように入力画面600上以外で、基本情報210、設定手順情報220等を新規入力又は変更した場合にも、オブジェクトファイル21の格納内容は更新され、その後に入力画面600を表示すると、この更新されたオブジェクトファイル21の格納内容に応じた最新の各種データが表示されることとなる。

【0105】次に、以上のように構成された医療計画作成支援システムにおける、実行時期の自動設定動作及びその設定結果に基づく医療計画の表示動作について説明する。

【0106】先ず、複数のオブジェクトファイル21に含まれる各種のデータから構築される医療計画を新規作成する場合の動作について図6から図8を参照して説明する。ここに、図6は、この動作のフローチャートである。また、図7は、複数のオブジェクトファイル21を用いて図2の医療計画表10を作成し表示する場合の概念図であり、図8は、複数のオブジェクトファイル21を用いて図3の医療計画リスト110を作成し表示する場合の概念図である。

【0107】図6において、先ず医療計画を作成する際には、例えばキーボード、マウス等の入力装置3（図1参照）を介しての入力操作により、一連の医療計画をなす複数の医療行為が一つずつ指定されたり或いはハードディスク、フロッピーディスク等の記憶装置2又は読取装置8（図1参照）を介しての入力操作により疾病名や

患者属性等に対応して一連の医療計画をなす複数の医療行為が一挙に指定される(ステップS1)。すると、CPU等の処理部4(図1参照)により、指定された複数の医療行為に対応する複数のオブジェクトファイル21a、21b、21c、21d、21e、…が記憶装置2から取り出される(ステップS2、図7及び図8の上側参照)。

【0108】すると、CPU等の処理部4により、オブジェクトファイル21に夫々含まれる設定手順情報220(図4参照)に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期が設定される(ステップS3)。ここに、少なくとも相対的な実行時期の設定とは、例えば、何月何日という具体的な日付けを設定する場合と、例えば入院日や手術日等を基準に何日前又は何日後であるかを設定する場合の両方を含む意味である。

【0109】そして、このように実行時期が設定されると、例えば、各オブジェクトファイル21は、その医療行為の種類及び設定された実行時期に従って、前述の図2に示した医療計画表10中の各セルを埋めるデータに対応付けて配列されたオブジェクトファイル21a、21b、21c、21d、21e、…とされる(ステップS4、図7の下側参照)。或いは、このように実行時期が設定されると、例えば、各オブジェクトファイル21は、その医療行為の種類及び設定された実行時期に従って、前述の図3に示した医療計画リスト110中の各行を埋めるデータに対応付けて配列されたオブジェクトファイル21a、21b、21c、21d、21e、…とされる(ステップS4、図8の下側参照)。

【0110】このように、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220(図4参照)に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データ211が図2又は図3の如き所定フォーマットで表示される(ステップS5)。このため、相互に複雑に関連する複数或いは多数の医療行為が一連の医療計画をなすような場合でも、複数の医療行為間の前後関係や時期的な関係が適切に規定された医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。

【0111】この際、医療計画作成者には、実行時期についての知識は要求されないので、熟練していない医療計画作成者によっても、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが出来るので大変有利である。また、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220に従って、各医療行為の実行時期が設定されるので、医

療計画作成者が各医療行為の実行時期をずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので大変有利である。

【0112】次に、表示された医療行為或いは実行時期についての変更を指示する入力操作が入力装置3において行われるか否かが処理部4においてモニタされ、変更を指示する入力操作がなければ(ステップS6:NO)、現在表示されている医療計画が医療計画作成者により確認されたものとして、この段階における表示内容に対応する複数のオブジェクトファイル21が一つのデータセットとして患者コード、疾病コード又は患者属性コードに対応付けられて、記憶装置2に格納され(ステップS7)、処理は終了される。他方、変更を指示する入力操作があると(ステップS6:YES)、今までに表示されていなかった医療行為が新規に指定されたか否かが処理部4において判定される(ステップS8)。そして、新規指定がなければ即ち既に表示されていた医療行為の実行時期のみが変更された場合には(ステップS8:NO)、ステップS3に戻り、設定手順情報220を用いた実行時期の再設定が行われる(ステップS3)。他方、新規指定がある場合には(ステップS8:YES)、この新規指定された医療行為に対応するオブジェクトファイル21が記憶装置2から取出され(ステップS9)、設定ステップS3に戻り、設定手順情報220を用いた実行時期の再設定が行われる(ステップS3)。

【0113】以上説明したように医療計画を作成する際には、一連の医療計画をなす複数の医療行為として、例えば、胃癌、狭心症等の特定の疾病を有する仮想的な患者についての医療行為が指定される。即ち、この場合には、疾病毎に最適と考えられる標準的な医療計画を予め作成することができる。或いは、一連の医療計画をなす複数の医療行為として、例えば、吐血、視力低下、高熱等の実際に診断を受けた患者についての医療行為が指定される。即ち、この場合には、個別の患者毎に最適と考えられる標準的な医療計画をリアルタイムで作成することができる。

【0114】次に、上述のように疾病毎の標準的な医療計画として或いは特定患者に対して個別的に一旦作成した医療計画を変更する場合の動作について図9及び図10を参照して説明する。ここに、図9は、その動作を示すフローチャートであり、図10は、複数のオブジェクトファイル21を用いて図2の医療計画表10が表示された状態において計画を変更する場合の概念図である。

【0115】図9において、医療計画を変更する際には、先ず、一旦作成された医療計画に係る複数のオブジェクトファイルからなる一組のデータセットが入力手段3を介しての入力により指定される(ステップS11)。この指定は、例えば各データセットに既に付与されている患者コード、疾病コード、患者属性コード等の

指定により行われる。そして、この指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データ及び実行時期データに基づいて、図2又は図3の如き所定フォーマットで医療計画が表示装置5上に表示される(ステップS12)。この例では、図10の上側に示すように、医療計画表10が表示されるものとする。

【0116】次に、表示された医療行為或いは実行時期についての変更を指示する入力操作が入力装置3において(例えばキーボード、マウス等の入力装置3を介しての入力により)行われるか否かが処理部4によりモニタされる(ステップS13)。変更を指示する入力操作がなければ(ステップS13:NO)、現在表示されている医療計画が医療計画作成者により確認されたものとして、この段階における表示内容に対応する複数のオブジェクトファイル21が一つのデータセットとして患者コード、疾病コード又は患者属性コードに対応付けられて、記憶装置2に格納され(ステップS18)、処理は終了される。

【0117】他方、変更を指示する入力操作があると(ステップS13:YES)、ステップS14の処理に進む。この例では、図10の上側に示すように、医療計画表10中の医療行為の種類や位置が、追加、削除も含めて変更されるものとする。より具体的には、図10に示すように、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為の実行時期が、12月14日から12月15日に変更されたものとする(ステップS13:YES)。この場合、更に今までに表示されていなかった医療行為が新規に指定されたか否かが処理部4において判定される(ステップS14)。そして、新規指定がなければ即ち既に表示されていた医療行為の実行時期のみが変更された場合には(ステップS14:NO)、ステップS16に進む。他方、新規指定がある場合には(ステップS14:YES)、この新規指定された医療行為に対応するオブジェクトファイル21が記憶装置2から取出された後(ステップS15)、ステップS16の処理が行われる。この例では、図10に示したように、新規指定はなく、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為についての実行時期の変更が行われている(ステップS14:NO)。

【0118】ステップS14では、CPU等の処理部4により、変更後における複数のオブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220(図4参照)に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期が設定される(ステップS16)。そして、このように再設定された実行時期の順にオブジェクトファイル21a、21b、21c、…が再配列される(ステップS17)。続いて、処理はステップS12に戻り、このように再設定された実行時期に基づいて各医療行為データは、所定フォーマットで表示装置5に表示される(ステップS12)。即ち、実行

時期が更新された図10の下側のような医療計画表10が表示される。

【0119】上記実行時期の再設定の際には特に、新たな医療行為が追加指定された場合は勿論、特定の医療行為の種類又は位置が変更された事実も、設定手順情報220により規定される設定手順に影響を与える(例えば、変更された医療行為の実行時期を優先的に決定する)ので、変更を加える前とは異なる医療計画表10が表示装置5に表示される(図10の下側参照)。より具体的には、この例では、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為の移動に伴って、オブジェクトファイル21a及び21eに対応する医療行為の実行時期が夫々一日ずつ後に変更されている。これは、オブジェクトファイル21aに含まれる設定手順情報220(この例の場合には、前後関係規定データ221)に従って、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為の実行時期の変更(順延)に応じて、これよりも後に実行されねばならないオブジェクトファイル21aに対応する医療行為の実行時期が一日変更(順延)された訳である。また同様に、オブジェクトファイル21eに含まれる設定手順情報220(この例の場合には、前後関係規定データ221)に従って、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為の実行時期の変更(順延)に応じて、これよりも後に実行されねばならないオブジェクトファイル21eに対応する医療行為の実行時期が一日変更(順延)された訳である。他方、オブジェクトファイル21d及び21cに対応する医療行為については夫々、それらが含む設定手順情報220に従って、実行時期に変更が加えていない。

【0120】このように、医師等の医療計画作成者は、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220に従って、各医療行為の実行時期が自動的に再設定されるので、医療計画作成者が各医療行為の実行時期を一つずつずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので大変有利である。

【0121】本実施の形態では特に、このように共に医療計画をなす他の医療行為の実行時期が変更された場合に、各医療行為の実行時期が変更されるか否かを効率よく判断して、更に変更される場合には迅速且つ確実に自動的に変更するように構成されている。即ち、各オブジェクトファイル21は、該各オブジェクトファイル21に含まれる医療行為データ211の実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル21に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、処理部4は、実行時期が変更された場合に、この通達手順情報に従って、変更通達データを他のオブジェクトファイル21に夫々通達

すると共に他のオブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報に従って、実行時期を再び設定する。このように構成すれば、通達手順情報に従って変更通達データが他のオブジェクトファイル21に夫々通達されるのを受けて、他のオブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報に従って実行時期が再び設定されるので、一のオブジェクトファイル21に係る医療行為の実行時期が変更された場合に、これと共に一連の医療計画をなす複数の医療行為の実行時期についても、連鎖的、自動的に且つ迅速に再設定可能となる。

【0122】尚、本実施の形態では、図10の下段に示すように、表示装置5は、変更後の複数の医療行為のうち実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データを、前記実行時期が不変の医療行為を示す医療行為データと異なる表示形態で表示するように構成されている。ここに、異なる表示形態とは、色、明るさ、濃さ等が異なる表示をいい、例えば、変化したもの（図中、オブジェクトファイル21a及び21eに夫々対応する医療行為データ）は赤文字や高輝度で表示され、不変のもの（図中、オブジェクトファイル21d及び21cに夫々対応する医療行為データ）は黒文字や低輝度で表示されるという具合である。従って、実行時期が自動的に設定され、入力装置3による変更操作に伴って実行時期が変化した医療行為を示す医療行為データ211を、医療計画作成者は、表示画面上で確実に認識し確認できる。

【0123】本実施の形態では特に、処理部4は、実行時期を設定した際に、その設定された実行時期を示す実行時期データを対応するオブジェクトファイル21に対して夫々生成し、各オブジェクトファイル21は、該生成された実行時期データを格納するように構成されている。そして、その後の医療計画を立てる作業に際しては、処理部4により設定された実行時期に代えて又は加えて、各オブジェクトファイル21に格納された実行時期データに示される実行時期に基づいて、表示装置5により医療行為データ211が図2の医療計画表10或いは図3に示した医療計画リスト110で表示される。この際、各オブジェクトファイル21に既に実行時期データが存在している場合には、新たに設定された実行時期を示す実行時期データにより記憶内容の更新が行われる。即ち、各オブジェクトファイル21に格納されている実行時期データに基づいて最新の医療計画を表示できる。

【0124】従って、実行時期の設定動作を一回行えば、医療計画に変更が無い限り、各オブジェクトファイル21に格納された実行時期データにそのまま基づいて、表示装置5により医療行為データを表示できるので便利である。また、上述のように医療計画に変更を加える場合にも、前回の設定動作により一旦設定され、オブジェクトファイル21に格納された実行時期データに基づいて、先ず表示装置5により医療行為データを表示で

き、その後、この表示画面上で、一旦作成した医療計画に変更を加えることも容易に行えるので便利である。

【0125】この観点からは更に、本実施の形態では、一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル21を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コード（例えば、所定桁の数値コード）に対応付けて記憶装置2に格納する。或いは、各データセットを、予め設定された複数種類の疾病（例えば、心筋梗塞、肺炎、胃癌、脳梗塞等）のうちの個々の疾病に割り当てられる疾病コード（例えば、所定桁の数値コード）に対応付けて記憶装置2に格納する。或いは、各データセットを、少なくとも主訴を含む予め設定された複数種類の患者属性（例えば、性別、年齢、体質、主訴等）のうちの個々の患者属性に割り当てられる患者属性コード（例えば、所定桁の数値コード）に対応付けて記憶装置2に格納する。そして、その後、入力装置3により患者コード、疾病コード又は患者属性コードを指定することで、その指定されたコードに対応するデータセットが指定されるようにするのが好ましい。

【0126】このように各データセットを患者コード、疾病コード又は患者属性コードに対応付けて記憶装置2に格納しておけば、患者コード、疾病コード又は患者属性コードを指定するだけで、この指定された患者コード、疾病コード又は患者属性コードに対応するデータセットに含まれる医療行為データ211及び実行時期データに基づいて、再び実行時期の設定を行うことなく、表示装置5により医療計画を簡単に表示できる。この結果、任意の患者について一旦医療計画を作成しておけば、患者コードの指定により、その後は当該患者に対する医療計画を記憶装置2から呼び出して簡単且つ迅速に表示でき、その変更作業についても迅速に行うことが可能となる。また、任意の疾病について一旦医療計画を作成しておけば、疾病コードの指定により、その後は当該疾病に対する医療計画を記憶装置2から呼び出して簡単且つ迅速に表示でき、その変更作業についても迅速に行うことが可能となる。更にまた、任意の患者属性について一旦医療計画を作成しておけば、患者属性コードの指定により、その後は当該患者属性に対する医療計画を記憶装置2から呼び出して簡単且つ迅速に表示でき、その変更作業についても迅速に行うことが可能となる。

【0127】また、上述の如き、各疾病（疾病コード）に応じた標準的な医療計画や患者属性（患者属性コード）に応じた標準的な医療計画は、特定の患者の医療計画を作成する際の元としての汎用性が高い。このため、主な各疾病（疾病コード）に応じた標準的な医療計画や主な患者属性（患者属性コード）に応じた標準的な医療計画を示すデータセットについては、コンピュータプログラムと共に記録媒体8aに予め格納しておき、コンピュータプログラムをロードする際に一緒にロードするよ

うに構成してもよい。或いは、ほぼ全ての疾病（疾病コード）に応じた標準的な医療計画やほぼ全ての患者属性（患者属性コード）に応じた標準的な医療計画を示すデータセットについては、大型記憶装置に予め格納しておき、この大型記憶装置及び通信装置を有するコンピュータから、各医療計画作成支援システム1が通信部7（図1参照）を介して、所望の疾病コードや患者属性コードに対応するデータセットをダウンロードするように構成してもよい。

【0128】以上説明した第1実施の形態では、医療計画を表示する所定フォーマットとして図2の表及び図3のリストを採用したが、入力装置3を介してのコマンド入力により、これらのいずれか一方を選んだり、これらを瞬時に切り換えることも可能である。特に、図2の医療計画表10においてカーソルで特定の日付に合わせての、所定コマンドの実行により、この日付の医療計画リスト110（図3参照）を示す画面へ切り換えるようにすれば便利である。

【0129】また、図2及び図3に例示したフォーマット以外の所定フォーマットにより医療行為データを表示することも当然に可能である。本発明における“実行時期順”に並べるフォーマットとは、空間的に縦、横、斜め、前後など或いは時間的に前後など空間的、時間的な任意の軸に対して、何らかの意味で一部なりとも実行時期順に医療行為が並べられたフォーマットを全て広く含む意味である。

【0130】以上説明した実施の形態では、図4に示したように、各オブジェクトファイル21は、医療行為データ211及び設定手順情報220の他に、実績情報230、オーダ情報240、実行時期データ260等の各種の情報を格納するように構成されている。しかしながら、医療行為データ211及び設定手順情報220を最低限含んでいれば、オブジェクトファイル21の単位で各医療行為の実行時期を自動設定する機能を発揮できるので、これら両者を除く情報をオブジェクトファイル21に格納しないように構成してもよい。

【0131】（医療計画表の変形例）図11に、前述の各実施の形態において表示装置5及び印刷装置6により、出力可能な表の他の例を示す。この場合には、処理部4は、少なくとも一部の実行時期データについては日付けと共に時刻までも含めた時期を設定するように構成されており、記憶装置2は、その時刻までも示す実行時期データを格納するように構成されている。そして、医療計画表20の各セル20a中で、更に各医療行為は、設定された時刻毎に並べられて出力される。このように構成すると、例えば、記録や計画すべき医療行為が大い入院時等には、表の各枠の中で時間毎に各医療行為が並べられるので、一日に行われる医療行為の様子を見易くなり便利である。

【0132】図12に、本実施の形態において表示装置

5及び印刷装置6により、出力可能な表の他の例を示す。この場合には、処理部4は、少なくとも一部の実行時期データについては日付けと共に時刻までも含めた時期を設定するように構成されており、記憶装置2は、その時刻までも示す実行時期データを格納するように構成されている。そして、医療計画表30の少なくとも一部の医療行為データについては、日付け毎に並べる代わりに、該所定時間毎に並べられて出力される。より具体的には、例えば、6時間毎の医療行為を一つの枠内にまとめて、6時間毎に並べた医療計画表30が出力される。このように構成すると、例えば、記録や計画すべき医療行為が大い入院時等には、細かな時間毎のスケジュールを計画、記録できる。6時間の他に、1、2、3、4、8又は12時間といった24時間を区分しやすい時間を単位とするのが好ましいが、昼を長くし夜を短くするなど任意の長さの時間に区分することが可能である。このような単位毎に並べた表30として画像出力すれば、一日に行われる医療行為の様子を見易くなり便利である。

【0133】図13に、本実施の形態において表示装置5及び印刷装置6により、出力可能な表の他の例を示す。この場合には、少なくとも一部の医療行為データについては日付け毎に並べる代わりに、医療行為データを連続した複数日単位にまとめて該複数日毎に並べた表形式のフォーマットにより出力される。より具体的には、例えば、1箇月毎の医療行為を一つの枠41内にまとめて、1箇月毎に並べた表40が出力される。1箇月の他に、3日、1週間、1年又は10年といった分かりやすい期間を単位とするのが好ましいが、入院の間は単位となる期間を短くし通院の間は期間を長くするなど任意の長さの期間に区分することが可能である。このように医療行為の少なさに応じてセルの大きさを規定まとめれば、長期間に亘る医療行為の様子を見易くなり便利である。

【0134】図14に、本実施の形態において表示装置5及び印刷装置6により、出力可能な表の他の例を示す。この場合には、医療行為データには、複数の日付けについて記録された所定の医療行為に関連する数値データ（例えば、日毎に測定された体温データ、血圧データ、血液中の所定成分濃度データなど）などの詳細を示す参照情報データ214（図4参照）が紐付けられている。そして、表示装置5の画面51の一部分に表52が表示されると共に数値データが画面51の他の部分に表52の日付けの並びに対応した軸を持つグラフとして表示される。即ち、図14に示すように、表示画面51の下部には、表52が表示され、この上部余白には、A項目（例えば、体温）についての数値データを示す折れ線グラフ53及びB項目（例えば、血圧）についての数値データを示す折れ線グラフ54が表52の日付けを時間軸として表示される。このように、表52の日付けと対応して数値データがグラフで示されるので、実行された

医療行為と、患者の体の状態等を示す数値データとの対応が視覚的にできるようになり、大変便利である。図14に示した例のように、数値データが日に何回か測定されたデータである場合には、一日を表す表52の各枠の幅を24時間に換算して表52の上部の線を時間軸としてグラフを書けば、時間情報と表52の対比が理解しやすくなり有利である。他方、数値データが各日について存在しない場合にも、グラフを作成可能なことは言うまでもないことである。

【0135】尚、以上説明した医療計画表の変形例は、10 第1の実施の形態に適用できるばかりでなく、以下に説明する他の実施の形態に対しても適用可能である。

【0136】(第2の実施の形態) 本発明の第2の実施の形態を図15から図18を参照して説明する。

【0137】第1の実施の形態では、一連の医療計画をなす複数の医療行為は、相互に相反しない性質のものであり、医療計画をなす複数の医療行為は基本的に全て行われるという前提がある。実際の医療の現場では、診断を確定するのが困難であったり、何らかの処置を行った後の結果に応じて次に行うことが大きく変化することも珍しくはない。そこで、第2の実施の形態では、第1の実施の形態における将来実行される予定の医療行為に代えて又は加えて、択一的に将来実行される可能性がある複数の医療行為候補から、一連の医療計画を構築するものである。ここに、“択一的に実行される”とは、現実にはどちらか一方のみが実行されるという意味である。尚、第2の実施の形態におけるハードウェア構成は、第1の実施の形態の場合と同様であり(図1参照)、オブジェクトファイル21の論理的構成についても同様である(図4参照)。

【0138】第2の実施の形態では、入力装置3等により、第1の実施の形態における将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定される。すると、処理部4により、設定手順情報220に従って、実行時期に代えて又は加えて、このように指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補が設定される。そして、該設定された実行時期候補に基づいて、所定フォーマットで、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データ211が表示装置5により表示される。従って、例えば診断が確定する前などの医療計画の初期段階において、疾病や病状等が不明であり疾病等に応じて将来行われる可能性がある医療行為が各種存在する場合などに、医療計画を作成する際に大変便利である。

【0139】第2の実施の形態では、医療行為データの表示用の所定フォーマットは、例えば、図15に示すように、択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順(図15の例では、日付順)に並べ

るデシジョンツリー120のフォーマットであってもよい。この場合、複数の候補がある旨を分岐で示すデシジョンツリー120を表示しつつ、このデシジョンツリー120における各医療行為候補の実行時期の自動設定を行える。尚、この場合の実際の表示画面としては、デシジョンツリー120自体を表示しつつ左右上下にスクロールしながら所望の箇所を拡大表示可能としてもよい。或いは、図16に示すように、表示装置の表示画面500上に、図3に示したリスト110の各日付けに対応する部分500aを夫々表示して、縮小表示されたデシジョンツリー120における位置500bを示すロケーションマスター500cを表示するようにしてもよい。

【0140】次に、以上のように構成された第2の実施の形態の医療計画作成支援システムにおける、実行時期の自動設定動作及びその設定結果に基づく医療計画の表示動作について説明する。

【0141】先ず、複数のオブジェクトファイル21に含まれる各種のデータから構築される医療計画を新規作成する場合の動作について図17を参照して説明する。ここに、図17は、複数のオブジェクトファイル21を用いて図15のデシジョンツリー120を作成し表示する場合の概念図である。

【0142】図17において、医療計画を作成する際には、医師等の医療計画作成者により、例えばキーボード、マウス等の入力装置3(図1参照)を介しての入力により一連の医療計画をなす複数の医療行為候補が一つずつ指定されたり、或いはハードディスク、フロッピーディスク等の記憶装置2又は読取装置8(図1参照)を介しての入力により疾病名や患者属性等に対応して一連の医療計画をなす複数の医療行為が一挙に指定される。すると、CPU等の処理部4(図1参照)により、指定された複数の医療行為候補に対応する複数のオブジェクトファイル21a、21b、21c、21d、21e、…が記憶装置2から取り出される(図17の上側参照)。すると、CPU等の処理部4により、オブジェクトファイル21に夫々含まれる設定手順情報220(図4参照)に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補が設定される。そして、このように実行時期候補が設定されると、例えば、各オブジェクトファイル21は、その医療行為候補の種類及び設定された実行時期候補に従って、前述の図15に示したデシジョンツリー120中の各ブロックを埋めるデータに対応付けて配列されたオブジェクトファイル21a、21b、21c、21d、21e、…とされる(図17の下側参照)。

【0143】次に、上述のように疾病毎の標準的な医療計画として或いは特定患者に対して個別的に一旦作成した医療計画を変更する場合の動作について図18を参照して説明する。尚、図18は、複数のオブジェクトファ

イル21を用いて図15のデシジョンツリー120が表示された状態において計画を変更する場合の概念図である。

【0144】図18において、医療計画を変更する際には、医師等の医療計画作成者により、例えばキーボード、マウス等の入力装置3を介しての入力により、表示されたデシジョンツリー120中の医療行為候補の種類や位置が(図18の上側参照)、追加、削除も含めて変更される。より具体的には、この例では、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為候補の実行時期候補が、7月4日から7月5日に変更されるものとする。すると、CPU等の処理部4により、変更後における複数のオブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220(図4参照)に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期が設定される。この際、新たな医療行為候補が追加指定された場合は勿論、特定の医療行為候補の種類又は位置が変更された事実も、設定手順情報220により規定される設定手順に影響を与える(例えば、変更された医療行為の実行時期を優先的に決定する)ので、変更を加える前とは異なるデシジョンツリー120が表示装置5に表示される(図18の下側参照)。より具体的には、この例では、オブジェクトファイル21bに対応する医療行為候補の移動に伴って、オブジェクトファイル21a及び21a'に対応する医療行為候補の実行時期が夫々数時間ずつ後に変更されている(日付は変更されていない)。これは、オブジェクトファイル21a及び21a'に含まれる設定手順情報220に従って、変更(順延)された訳である。他方、オブジェクトファイル21d及び21cに対応する医療行為候補については夫々、それらが含む設定手順情報220に従って、実行時期候補に変更が加えていない。また、オブジェクトファイル21eについても、その設定手順情報220に従って、実行時期が次の日に変更(順延)されている。

【0145】このように、医師等の医療計画作成者は、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為候補に対して、例えば医療行為候補を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為候補を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル21に含まれる設定手順情報220に従って、各医療行為候補の実行時期候補が自動的に設定されるので、医療計画作成者が各医療行為候補の実行時期候補を一つずつずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので大変有利である。

【0146】尚、第2の実施の形態においても、第1の実施の形態の場合と同様に、一旦設定した実行時期候補を示す実行時期データを各オブジェクトファイル21に格納するようにしてもよく、更に一連の医療計画に対応する複数のオブジェクトファイル21からなるデータセットを患者コード、疾病コード、患者属性コードに対応

付けて記憶装置2に格納するようにしてもよい。また、変更された医療行為をそれ以外と異なる表示形式により表示する構成、実行時期データを生成し格納する構成や、生成された実行時期データにより記憶装置2の内容が更新される構成等についても第1の実施の形態の場合と同様に適用できる。

【0147】以上説明した各実施の形態において、入力装置3は、将来行われる予定の複数の医療行為のうち、少なくとも一つの医療行為が行われる予定の少なくとも日付けを指定可能であり、処理部4は、入力装置3により指定された日付けに基づいて、複数の実行時期を少なくとも日付け単位で設定するのが好ましい。この場合、各実行時期は、何月何日というように絶対的な時間単位により設定され、表示装置5における表示もこの絶対時間単位である日付け単位で行われる。特に、例えば、計画中、重要な項目である“手術”という医療行為について日付け(絶対時間)をするだけで、他の項目についての具体的な日程も自動的に定まるので便利である。

【0148】また、各実施の形態では、設定手順情報にしたがって設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段を更に備えてもよい。アラーム手段としては、表示装置5の画面上に“実行時期設定不能”の旨のアラームメッセージを表示するように構成したり、医療計画作成支援システム1に内蔵されたスピーカを介してエラーメッセージを音声アラームを発するように構成してもよい。この場合、医療計画作成者は、設定手順情報に従っての自動設定により、現実に実行不可能な医療計画が作成されそうになると、その旨を迅速に認識できる。

【0149】更に、各実施の形態における医療計画作成支援システム1は、日をカウントするカウント手段の一例としての時計を内部に備え、表示データ生成処理部4aは該カウントされた日に基づいて本日と一致する日にかかる表示又は印刷部分が他の表示又は印刷部分と異なる方法で出力されるように表示データを生成するように構成してもよい。異なる方法での出力とは、例えば、明度、色彩、字体、線の種類、濃度、編みかけなどを出力画像上で異ならせて表示する方法がある。

【0150】(第3の実施の形態)本発明の第3の実施の形態を図19を参照して説明する。

【0151】図19において、第3の実施の形態の医療計画作成支援システムは、通信回線を介して結ばれた複数のユニットを含み、複数のオブジェクトファイル21は、一方のユニットの一例であるセンター装置1a側に備えられており、入力装置3、処理部4、表示装置5及び通信部7は、他方のユニットの一例である端末装置1b側に夫々備えられている。センター装置1aは、大型コンピュータ、ホストコンピュータ、サーバ等からなり、オブジェクトファイル21を格納する大規模の記憶

装置2aを有する。端末装置1bは、パーソナルコンピュータ、ワークステーション、モバイルコンピュータ（携帯型情報端末）、電子手帳等からなる。そして、例えば、センタ装置1aの記憶装置2aに格納された複数のオブジェクトファイル21と、端末装置1bに備えられた入力装置3、処理部4及び表示装置5とは、有線、無線、専用回線、一般回線、電話回線等の通信回線を介して結ばれている。従って、センタ装置1aに設けられた大規模な記憶装置2aに複数のオブジェクトファイル21を備えておき、端末装置1bを複数配備する構成を採ることにより、複数の端末装置1bで同じデータを共用することも可能となる。処理部4については、センタ装置1a及び端末装置1bのどちらに備えて構成してもよい。尚、この実施の形態では、センタ装置1aの記憶装置2aに格納された多数のオブジェクトファイル21やデータセットを複数の端末装置1bで共有できるので且つ各端末装置1bには多数のオブジェクトファイル21を格納するだけの大規模の記憶装置が不要となるので実践上有利である。

【0152】最後に、以上の実施の形態において用いられた医療計画作成支援システムの機能を図20に概念的に示す。

【0153】図20に示すように、医療計画作成支援システム1の機能は、図1に示した表示装置5、入力装置3等により実現される画面操作機能13、表示装置5等により実現される表示機能14並びに通信部7、処理部4等により実現される各システムのインタフェース機能15を統合するものである。画面操作機能13は、新規入力機能13a、追加・変更入力機能13b及び削除機能13cを統合するものである。また、表示機能14は、医療行為データを所定フォーマット（図2、図3及び図15参照）を表示する機能14a、詳細医療データを用いて結果を表示する結果表示機能14b、詳細医療データを用いてグラフを表示するグラフ機能14c及び表示装置5の画面倍率を変更するための画面倍率変更表示機能14dを統合するものである。

【0154】更に、各システムインタフェース機能15は、各種オーダー機能15a、電子カルテ機能15b及び医事会計システム15cを統合するものである。尚、ここに、各種オーダー機能15aは、各システムインタフェースから通信部を介して受信される、例えば診療部門からの薬剤オーダー等を受けて薬剤リストを画像出力可能に構成された薬剤用装置等で用いられる。本実施の形態では特に、前述のように各オブジェクトファイルが含むオーダ情報（図4参照）に基づいて、各医療行為に対応するオーダを迅速に発することが可能に構成されている。

【0155】電子カルテ機能15bは、各システムインタフェースから通信部を介して送受信される各種データを用いて診療簿を画像出力可能に構成された診療用装

置で用いられる。また、医事会計システム15は、各システムインタフェースから通信部を介して送受信される各種データを用いて医事会計用の演算を行うと共に該演算結果に基づいて医療会計簿を画像出力可能に構成された会計用装置で用いられる。

【0156】このように、機能が階層構造で統合されているので、当該医療計画作成支援システム1により、各機能を効率良く呼び出せると共に相互の機能を有機的に組み合わせて実行することもでき便利である。

【0157】以上詳細に説明したように本発明の各実施の形態によれば、医師等の医療計画作成者が適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することを支援する医療計画作成支援システムが実現される。

【0158】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明の医療計画作成支援システムによれば、相互に複雑に関連する複数或いは多数の医療行為が一連の医療計画をなすような場合でも、複数の医療行為間の前後関係や時期的な関係が適切に規定された医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。この際、医療計画作成者には、実行時期についての知識は要求されないので、熟練していない医療計画作成者によっても、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが出来るので大変有利である。また、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、各医療行為の実行時期が自動的に設定されるので、医療計画作成者が各医療行為の実行時期を一つずつずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので大変有利である。

【0159】また、本発明のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、汎用或いは専用コンピュータを上述の如き本発明の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態の医療計画作成支援システムの構成を示すブロック図である。

【図2】第1の実施の形態により画像出力される表の一例を示す平面図である。

【図3】第1の実施の形態により画像出力されるリストの一例を示す平面図である。

【図4】第1の実施の形態における記憶装置内に構築されるオブジェクトファイルの構成を示す概念図である。

【図5】第1の実施の形態におけるオブジェクトファイルを参照、新規入力、変更等する際の入力画面を示す平面図である。

【図6】第1の実施の形態において複数のオブジェクトファイルを用いて図2の表又は図3のリストを作成し表示する動作を示すフローチャートである。

【図7】第1の実施の形態において複数のオブジェクト

ファイルを用いて図2の表を作成し表示する動作の概念図である。

【図8】第1の実施の形態において複数のオブジェクトファイルを用いて図3のリストを作成し表示する動作の概念図である。

【図9】第1の実施の形態において複数のオブジェクトファイルを用いて計画を変更する動作を示すフローチャートである。

【図10】第1の実施の形態において複数のオブジェクトファイルを用いて図2の表が表示された状態において 10 計画を変更する動作の概念図である。

【図11】第1の実施の形態により画像出力される表の他の例を示す平面図である。

【図12】第1の実施の形態により画像出力される表の他の例を示す平面図である。

【図13】第1の実施の形態により画像出力される表の他の例を示す平面図である。

【図14】第1の実施の形態により画像出力される表の他の例を示す平面図である。

【図15】本発明の第2の実施の形態により画像出力さ 20 れるデシジョンツリーの一例を示す平面図である。

【図16】第2の実施の形態により画像出力されるデシジョンツリーの他の例を示す平面図である。

【図17】第2の実施の形態において複数のオブジェクト*

*トファイルを用いて図15のデシジョンツリーを作成し表示する動作の概念図である。

【図18】第2の実施の形態において複数のオブジェクトファイルを用いて図15のデシジョンツリーが表示された状態において計画を変更する動作の概念図である。

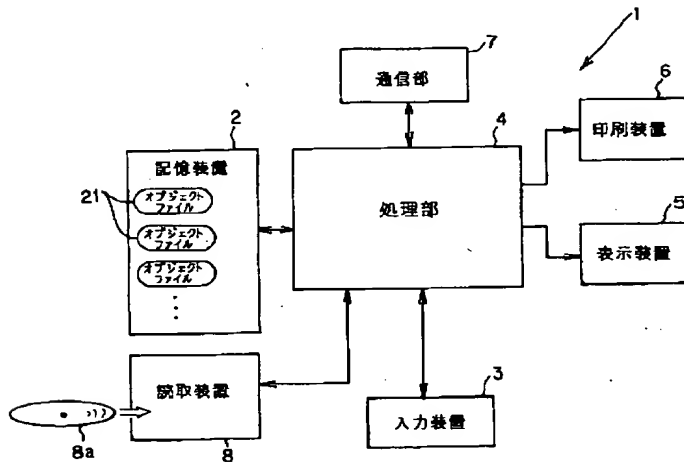
【図19】本発明の第3の実施の形態の医療計画作成支援システムの構成を示すブロック図である。

【図20】本発明の医療計画作成支援システムにおける機能を示す概念図である。

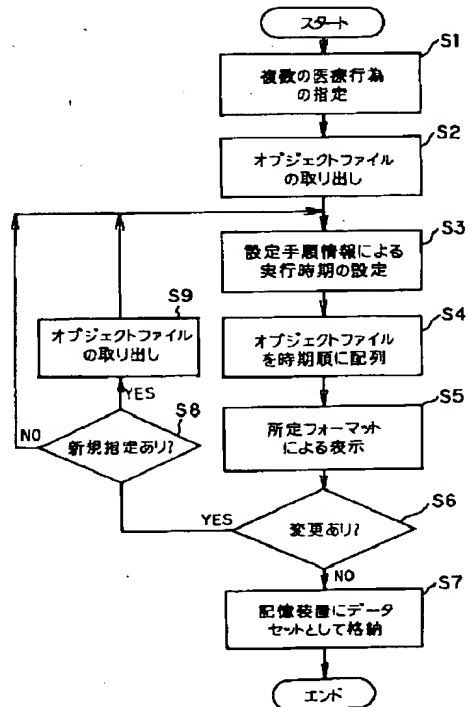
【符号の説明】

- 1…医療計画作成支援システム
- 2…記憶装置
- 3…入力装置
- 4…処理部
- 5…表示装置
- 6…印刷装置
- 7…通信部
- 8…読取装置
- 10…医療計画表
- 21…オブジェクトファイル
- 110…医療計画リスト
- 120…デシジョンツリー
- 600…入力画面

【図1】



【図6】



【図2】

12

	12-13-94 (A) 第1期日 (CCU)	12-14-94 (水) 第2期日 (CCU)	12-15-94 (木) 第3期日 (CCU)	12-19-94 (月) 第7期日
記録	観望 観望計画	＝		＝
活動制限 (安静度・排泄・歩行)	ベッドバス、顔面洗浄 洗面介助	ベッドバス、顔面洗浄 洗面介助	ベッドバス	ベッドバス
食事		朝：減食食 昼：三分食 夕：五分食	朝：七分食 昼：全食 夕：心臓食	心臓食
観察・モニター	バイタル/15' 毎 体重測定 血行観察モニター (50分-7分) 心電図モニター Chart Tape Operator 01 /24時間監視	バイタル/15' 毎 体重測定	バイタル/15' 毎 体重測定	バイタル/15' 毎 体重測定
検査	心電図 胸部X線 (朝、夕) 心外周血流測定セット CPL, CPL-NB 24時間監視	心電図 胸部X線 (朝、夕) 心外周血流測定セット CPL, CPL-NB 24時間監視	心電図 胸部X線 (朝、夕) 心外周血流測定セット CPL, CPL-NB 24時間監視	心電図 胸部X線 (朝、夕) 心外周血流測定セット
内服・外用		錠剤投与①	錠剤投与①	錠剤投与①
注剤	点滴	点滴	点滴	
処置	NT 検査 5.0検査 O1検査 - 本機検査 包交 ネブライザー スパイロン	静脈カテーテル検査 A3/検査 333 検査 ネブライザー スパイロン	Y字ドレーン検査 ネブライザー スパイロン	ネブライザー スパイロン
！！	！！			

11

【図3】

◇安静度・排泄・清潔
○ベッドパス

12. 09. (金) 【入院第3日目】

◇医師の記録
・手形依頼、麻酔申込み

◇看護
○バイタルサイン
○体温測定

◇投薬
○08:00 ヘパリン3000単位 DIV
○12:00 " " DIV
○18:00 " " DIV
○24:00 " " DIV
○定時投与 : インデラル錠10mg 3錠
食後、朝、昼、夕(12. 12迄)

◇検査
○尿一般検査
○尿化学検査 : C-Cr
○血球数検査 : 日投与6回 処置
○15:30 C-CT (入院時予約)
○PM oncall 頸動脈エコー (入院時予約)

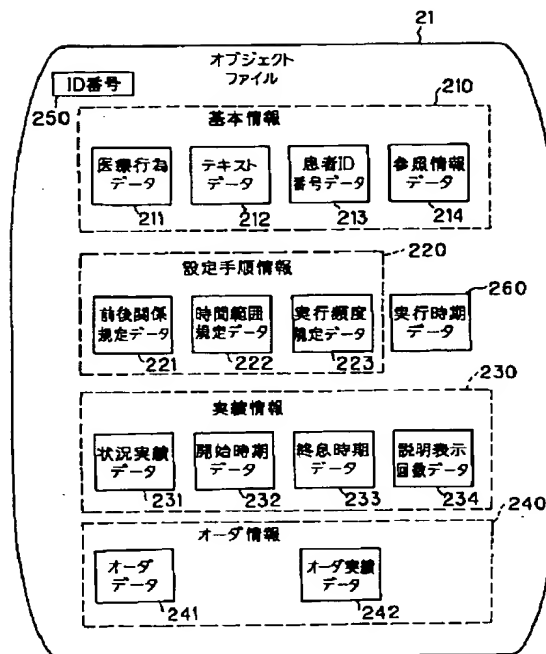
◇食事
○食事指示 : 心臓常食 1500Cal NaCl5g

◇安静度・排泄・清潔
○ヒビタンシャワー

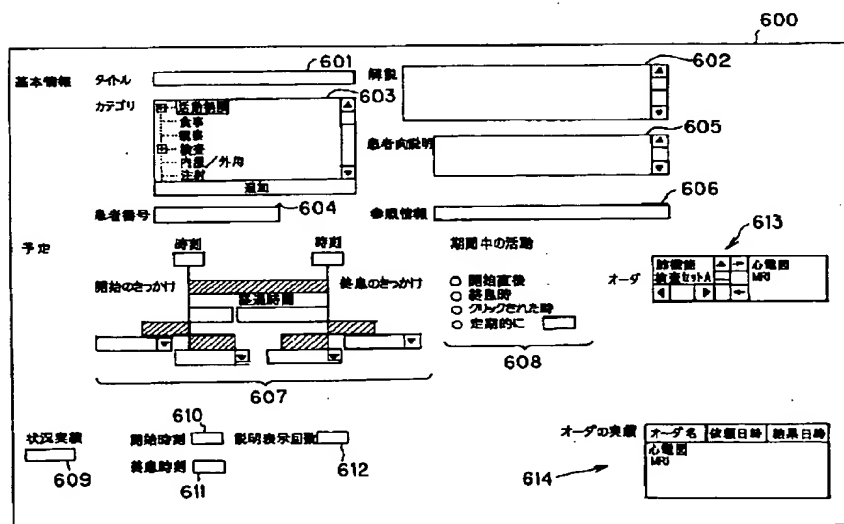
12. 10. (土) 【入院第4日目】

◇医師の記録

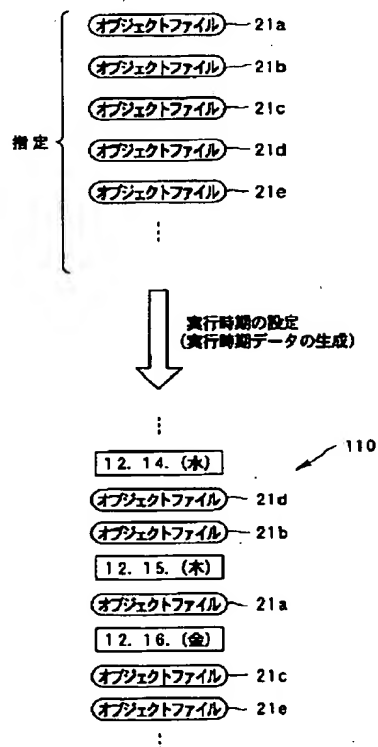
【図4】



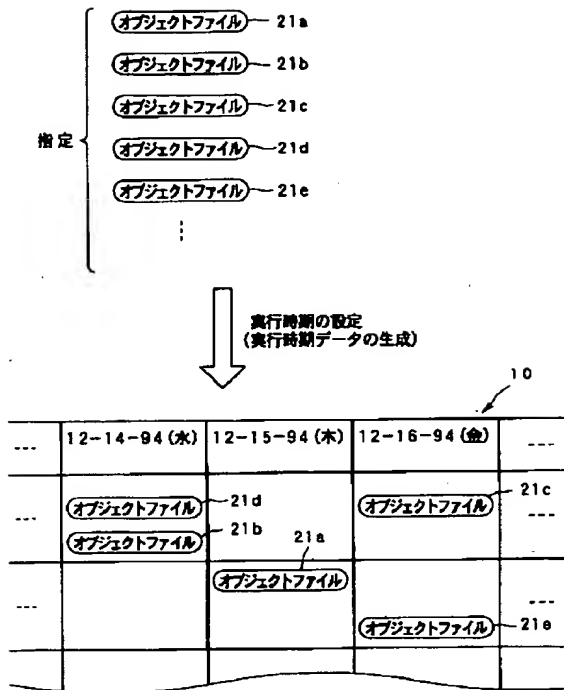
【図5】



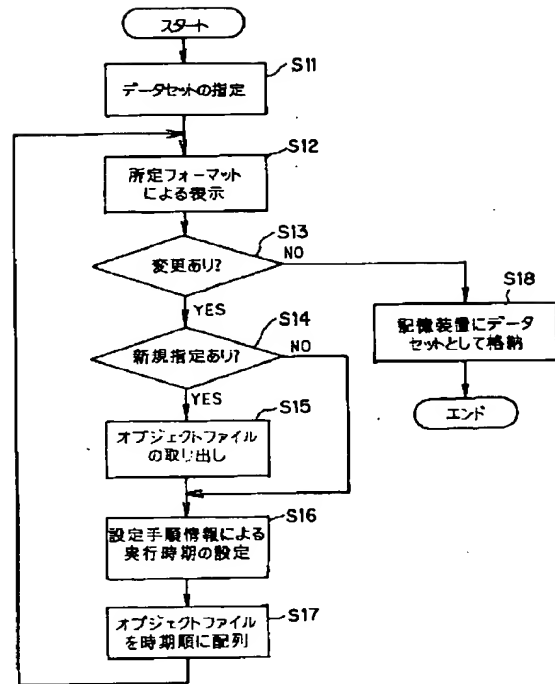
【図8】



【図7】



【図9】



【図11】

	12-07-94 (水) 入院時	12-08-94 (木) 入院2日目
食事	心臓常食	心臓常食
検査	3種培養	9:00 心電図 10:00 胸部X線 12:00 抗体検査 15:00 IMAエコー

20

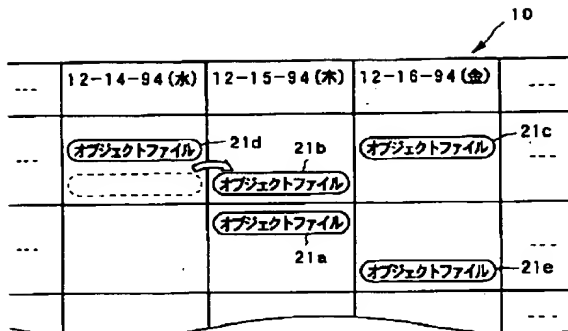
20a

【図12】

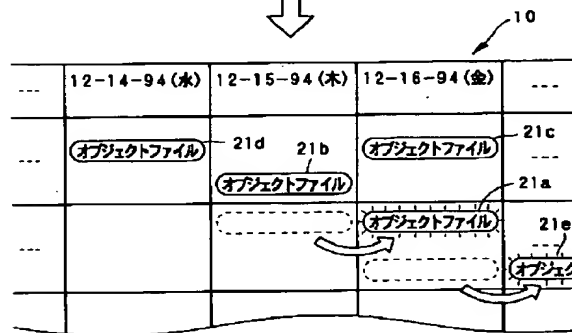
	12-15-94 (木)				12-16-94 (金)			
	0時~	6時~	12時~	18時~	0時~	6時~	12時~	18時~
注射		10:00 点滴	18:00 点滴					
処置		11:00 MT除去			9:00 ネライザ スワイロン	15:00 スワイロン		

30

【図10】



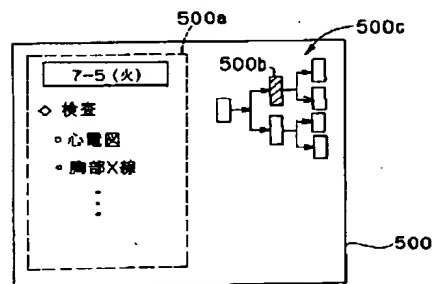
実行時刻の再設定



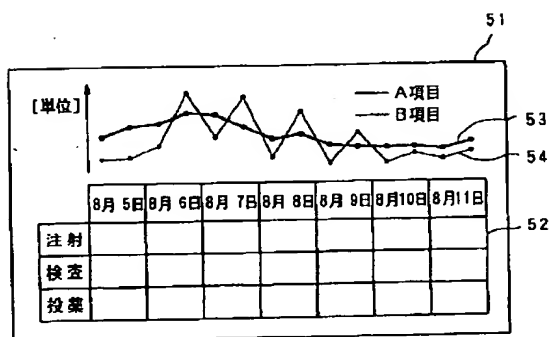
【図13】

	95年3月 入院後第2月	95年4月 入院後第3月	95年5月 入院後第4月
投薬	定時投与	定時投与	
検査	3月4日 心電図 3月18日 心電図	4月15日 心電図	5月15日 心電図

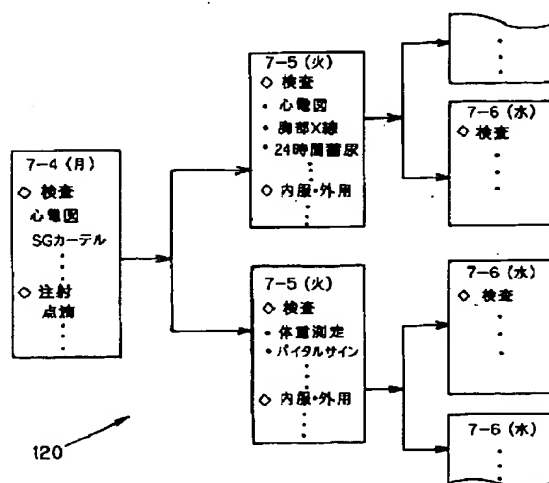
【図16】



【図14】

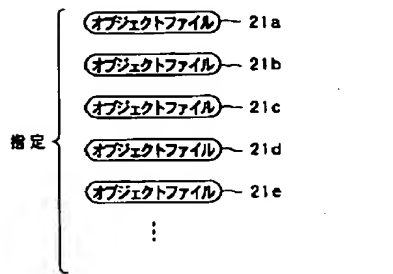


【図15】

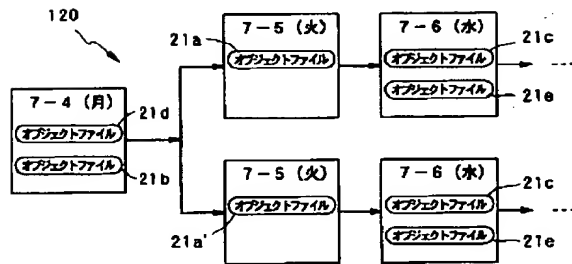


120

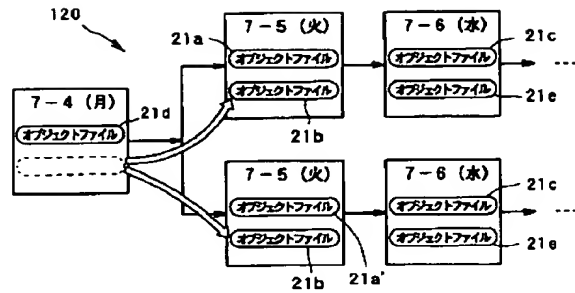
【図17】



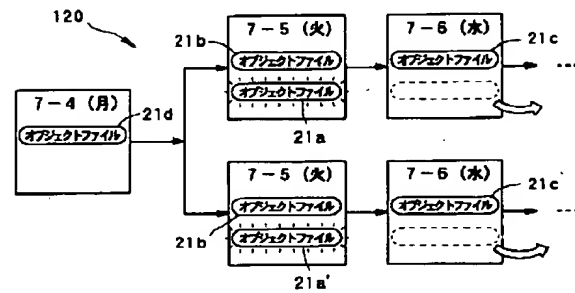
実行時期の設定
(実行時期データの生成)



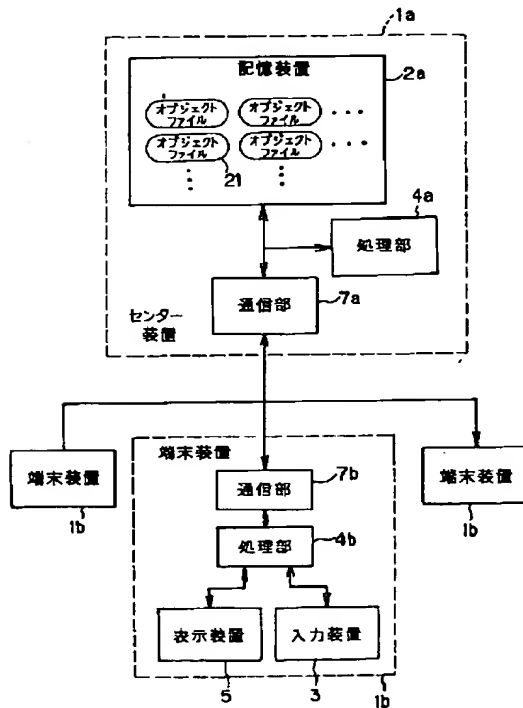
【図18】



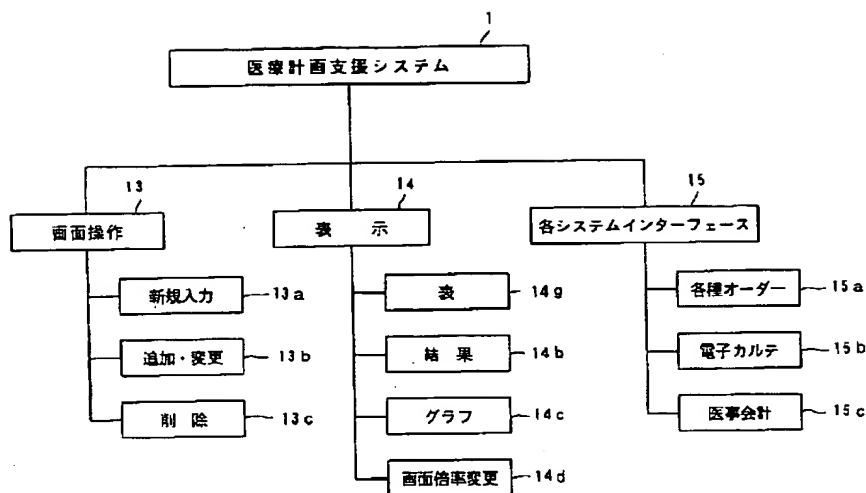
実行時期の再設定



【図19】



【図20】



【手続補正書】

【提出日】平成11年6月4日(1999. 6. 4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、

前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、

前記オブジェクトファイル手段は該生成された実行時期データを夫々格納し、

前記表示手段は、前記設定された実行時期に代えて又は

加えて前記格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、前記医療行為データを前記所定フォーマットで表示可能であり、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けて格納する記憶手段とを更に備えており、

前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、前記指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、前記所定フォーマットで、前記医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項2】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、

前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、

前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項3】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段とを備えており、

前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項4】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を

夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、

一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項5】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、

各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、

前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項6】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、

アラームを発生するアラーム手段とを備えたことを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項7】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを指定可能であり、

前記表示手段は、該入力手段により指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データを、該指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、前記所定フォーマットで表示し、

前記データセットに対して、個々の患者に割り当てられる患者コードが夫々付与されており、

前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項8】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療

行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定するための設定手順情報を含み、

前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期データに代えて又は加えて、前記実行時期候補を示す実行時期候補データを格納し、

前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記医療行為候補データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、前記医療行為候補及び実行時期候補を変更可能であり、

前記処理手段は、前記入力手段による変更後の各医療行為候補を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記入力手段による変更後の各医療行為候補の前記実行時期候補を設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記変更後の医療行為候補を示す医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項9】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示され

た状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、

前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データにより格納内容を更新することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項10】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項11】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為デ

ータにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項12】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファ

イル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、

前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項13】 (i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段を更に備えたことを特徴とする医療計画作成支援システム。

【請求項14】 前記所定フォーマットは、前記択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットであることを特徴とする請求項2又は8に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項15】 当該医療計画作成支援システムは、通信回線を介して結ばれた二つのユニットを含み、

前記複数のオブジェクトファイル手段は、一方のユニットに備えられており、前記表示手段は、他方のユニットに備えられたことを特徴とする請求項1から14のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システム。

【請求項16】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、

前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、

前記オブジェクトファイル手段は該生成された実行時期データを夫々格納し、

前記表示手段は、前記設定された実行時期に代えて又は加えて前記格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、前記医療行為データを前記所定フォーマットで表示可能であり、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けて格納する記憶手段とを更に備えており、

前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であり、

前記表示手段は、前記指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、前記所定フォーマットで、前記医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項17】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相

対的な実行時期を設定する処理手段と、
各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、
少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を
夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを
備えており、

前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代
えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる
予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設
定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加え
て、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相
対的な実行時期候補を設定し、

前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づい
て、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫
々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の
医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示す
ることを特徴とする医療計画作成支援システムとして機
能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒
体。

【請求項18】 コンピュータを、(i) 予め設定され
た複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為
データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行
為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定す
るための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクト
ファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された
場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療
行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫
々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上
における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相
対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、
少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を
夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、
前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定
の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して
将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段とを
備えており、

前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、
前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手
順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴と
する医療計画作成支援システムとして機能させるプログ
ラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項19】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのい
ずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をな
す複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的
な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む
複数のオブジェクトファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された
場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療

行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫
々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上
における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相
対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、
少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を
夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを
備えており、

一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他
の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開
始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療
行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定
データを含むことを特徴とする医療計画作成支援システ
ムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り
可能な媒体。

【請求項20】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのい
ずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をな
す複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的
な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む
複数のオブジェクトファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された
場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療
行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫
々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上
における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相
対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、
少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を
夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを
備えており、

各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファ
イル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更さ
れた場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、
当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達す
るための通達手順情報を更に含み、

前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前
記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他
のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記
他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報
に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とす
る医療計画作成支援システムとして機能させるプログラ
ムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項21】 コンピュータを、(i) 予め設定され
た複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為
データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行
為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定す
るための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクト
ファイル手段と、

前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された

場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、

各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段とを備えたことを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項22】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記入力手段は、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、該入力手段により指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データを、該指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、前記所定フォーマットで表示し、

前記データセットに対して、個々の患者に割り当てられる患者コードが夫々付与されており、

前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能さ

せるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項23】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定するための設定手順情報を含み、

前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期データに代えて又は加えて、前記実行時期候補を示す実行時期候補データを格納し、

前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記医療行為候補データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、前記医療行為候補及び実行時期候補を変更可能であり、

前記処理手段は、前記入力手段による変更後の各医療行為候補を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記入力手段による変更後の各医療行為候補の前記実行時期候補を設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記変更後の医療行為候補を示す医療行為データを表示することを特徴とする医療計画作成支援システムと

して機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項24】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、

前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データにより格納内容を更新することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項25】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段

と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項26】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項27】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的

な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含む、

前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【請求項28】 コンピュータを、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、

該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、

前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、

該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、

前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、

前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段を更に備えたことを特徴とする医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0009

【補正方法】 変更

【補正内容】

【0009】

【課題を解決するための手段】 請求項1に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、

(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、前記オブジェクトファイル手段は該生成された実行時期データを夫々格納し、前記表示手段は、前記設定された実行時期に代えて又は加えて前記格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、前記医療行為データを前記所定フォーマットで表示可能であり、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けて格納する記憶手段とを更に備えており、前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患

者コードに対応するデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、前記指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、前記所定フォーマットで、前記医療行為データを表示することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】請求項1に記載の医療計画作成支援システムによれば、複数のオブジェクトファイル手段は、医療行為データと設定手順情報とを夫々含む。医療計画を作成する際には、医師等の医療計画作成者により、例えばキーボード、マウス等の入力手段を介しての入力により一連の医療計画をなす複数の医療行為が一つずつ指定されたり、或いはハードディスク、フロッピーディスク等の記憶手段を介しての入力により疾病名や患者属性等に対応して一連の医療計画をなす複数の医療行為が一挙に指定される。すると、CPU等の処理手段により、オブジェクトファイル手段に夫々含まれる設定手順情報に従って、所定の時間軸上における指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期が設定される。ここに、少なくとも相対的な実行時期の設定とは、例えば、何月何日という具体的な日付けを設定する場合と、例えば入院日や手術日等を基準に何日前又は何日後であるかを設定する場合の両方を含む意味である。そして、このように実行時期が設定されると、例えば計画表や計画リスト等の各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データが表示される。更に、医療計画を作成する際には、医師等の医療計画作成者により、一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為が指定される。また、処理手段により、設定された実行時期を示す実行時期データが、オブジェクトファイル手段に対して夫々生成され、格納される。そして、処理手段により設定された実行時期に代えて又は加えて、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データに示される実行時期に基づいて、表示手段により医療行為データが所定フォーマットで表示される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】このように、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトフ

ァイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。このため、相互に複雑に関連する複数或いは多数の医療行為が一連の医療計画をなすような場合でも、複数の医療行為間の前後関係や時期的な関係が適切に規定された医療計画が作成される。また、一旦作成された一連の医療計画をなす複数の医療行為に対して、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為が指定されるので、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して最適な医療計画を作成することが可能となる。また、処理手段により設定された実行時期に代えて又は加えて、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データに示される実行時期に基づいて、表示手段により医療行為データが所定フォーマットで表示されるので、実行時期の設定動作を一回行えば、医療計画に変更が無い限り、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データにそのまま基づいて、表示手段により医療行為データを所定フォーマットで表示できる。医療計画に変更を加える場合にも、前回の設定動作により一旦設定され、オブジェクトファイル手段に格納された実行時期データに基づいて、表示手段により医療行為データを所定フォーマットで表示できる。更に、この表示画面上で、一旦作成した医療計画に変更を加えることも容易に行える。加えて、一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットが、個々の患者に割り当てられる患者コードに対応付けられて記憶手段に格納される。その後、入力手段により、患者コードを指定することで、患者コードに対応するデータセットが指定される。そして、このように指定されたデータセットに含まれる実行時期データ及び医療行為データに基づいて、表示手段により医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、任意の患者について一旦医療計画を作成しておけば、即ち複数の医療行為を指定すると共にその実行時期を設定しておけば、その後は、当該患者に割り当てられた患者コードを指定することで、当該患者の医療計画を記憶手段から呼び出して簡単且つ迅速に表示できる。これらの結果、医療計画に変更を加える作業についても迅速に行うことが可能となる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】請求項2に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】請求項2に記載の医療計画作成支援システムによれば、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。また、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定されると、処理手段により、設定手順情報に従って、実行時期に代えて又は加えて、このように指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補が設定される。そして、該設定された実行時期候補に基づいて、所定フォーマットで、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする。

トで、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データが表示手段により表示される。従って、例えば診断が確定する前などの医療計画の初期段階において、疾病や病状等が不明であり疾病等に応じて将来行われる可能性がある医療行為が各種存在する場合などに、医療計画を作成する際に大変便利である。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】請求項3に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為として、特定の疾病を有する仮想的な患者或いは特定の患者に対して将来行われる予定の医療行為を指定可能な入力手段とを備えており、前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】請求項3に記載の医療計画作成支援システムによれば、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。また、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定されると、処理手段により、設定手順情報に従って、実行時期に代えて又は加えて、このように指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補が設定される。そして、該設定された実行時期候補に基づいて、所定フォーマットで、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、前記処理手段は、前記将来行われる予定の医療行為に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補が指定された場合に、前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記指定された複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定し、前記表示手段は、該設定された実行時期候補に基づいて、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示することを特徴とする。

的に設定される。更に、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報が、入力手段により変更されると、この入力手段により変更された設定手順情報に従って、処理手段により実行時期が設定される。従って、医療計画作成者は、処理手段による設定手順自体に対し自らの経験や好みに応じて修正を加えることが可能となる。例えば、特定の手術後に特定の薬剤を投与する時期などに対し修正を加えることも可能となる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正内容】

【0016】請求項4に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正内容】

【0017】請求項4に記載の医療計画作成支援システムによれば、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。また、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、時間範囲規定データに従って、

他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、一の医療行為データにより示される医療行為の行われる実行時期が処理手段により設定される。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正内容】

【0018】請求項5に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段とを備えており、各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正内容】

【0019】請求項5に記載の医療計画作成支援システムによれば、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。また、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、各オブジェクトファイル手段に

含まれる医療行為データの実行時期が変更されると、処理手段により、通達手順情報に従って、変更通達データが他のオブジェクトファイル手段に夫々通達される。これを受けて、他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、実行時期が再び設定される。従って、一のオブジェクトファイル手段に係る医療行為の実行時期が変更された場合に、これと共に一連の医療計画をなす複数の医療行為の実行時期についても、自動的に且つ迅速に再設定可能となる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

【0020】請求項6に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報とを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為が指定された場合に、該指定された複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段に夫々含まれる前記設定手順情報に従って、所定の時間軸上における前記指定された複数の医療行為の少なくとも相対的な実行時期を設定する処理手段と、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された複数の医療行為を夫々示す複数の医療行為データを表示する表示手段と、前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発するアラーム手段とを備えたことを特徴とする。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】請求項6に記載の医療計画作成支援システムによれば、医師等の医療計画作成者が、実行時期の指定抜きに、一連の医療計画をなす複数の医療行為の指定のための操作を行えば、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、それらの少なくとも相対的な実行時期が自動的に設定され、該自動的に設定された実行時期に基づいて、医療行為データが所定フォーマットで表示される。また、例えば医療行為を追加、変更或いは削除することにより複数の医療行為を新たに指定する場合等にも、オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、各医療行為の実行時期が自動的に設定される。更に、処理手段により実行時期が設定

された際に、該設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合には、アラーム手段によりアラームが発せられる。より具体的には、表示手段の表示画面上にアラームメッセージが表示出力されたり、合成音声によりアラームメッセージが音声出力されたりする。従って、医療計画作成者は、設定手順情報に従っての自動設定により、現実に行う不可能な医療計画が作成されそうになると、その旨を迅速に認識できる。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正内容】

【0022】請求項7に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記入力手段は、前記一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットを指定可能であり、前記表示手段は、該入力手段により指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データを、該指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、前記所定フォーマットで表示し、前記データセットに対して、個々の患者に割り当てられる患者コードが夫々付与されており、前記入力手段は、前記患者コードを指定することで前記患者コードに対応するデータセットを指定可能であることを特徴とする。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正内容】

【0023】請求項7に記載の医療計画作成支援システムによれば、複数のオブジェクトファイル手段は、医療行為データと設定手順情報と、所定の時間軸上における医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む。そして、この格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、医療行為データは所定フォーマットで表示手段により表示される。従って、医療計画作成する際には、先ず、例えば疾病名や患者属性等に対応して予め用意された画一的な医療計画が表示可能となる。このように医療行為データが所定フォーマットで表示された状態において、入力手段により、医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方が、少なくとも部分的に変更される。すると、CPU等の処理手段により、設定手順情報に従って、入力手段による変更後の各医療行為の実行時期が設定される。そして、表示手段により、変更後の各医療行為を示す医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して、追加、削除等を含む変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画を元にして、これに多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、一連の医療計画をなす複数の医療行為を示す複数の医療行為データを含む複数のオブジェクトファイル手段を一組とするデータセットが、入力手段により指定される。すると、この指定されたデータセットに含まれる複数の医療行為データが、この指定されたデータセットに含まれる複数の実行時期データに基づいて、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画を迅速に表示できる。加えて、データセットに対して、患者コードが夫々付与されている。そして、入力手段により、この患者コードを指定することで、この患者コードに対応するデータセットが指定される。すると、この指定されたデータセットをなす複数のオブジェクトファイル手段に含まれる複数の医療行為データが、表示手段により所定フォーマットで表示される。従って、一の患者に対して医療計画作成する際に先ず、この患者に対して過去に作成した医療計画や類似の患者に対して行われた実績を持つ医療計画を迅速に表示できるので、これを元に計画作成

作業を効率的に行うことが出来る。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正内容】

【0024】請求項8に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと (ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と (iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期に代えて又は加えて、いずれか一つが択一的に将来行われる予定の複数の医療行為候補の少なくとも相対的な実行時期候補を設定するための設定手順情報を含み、前記オブジェクトファイル手段は、前記実行時期データに代えて又は加えて、前記実行時期候補を示す実行時期候補データを格納し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データを表示し、前記入力手段は、前記医療行為候補データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、前記医療行為候補及び実行時期候補を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段による変更後の各医療行為候補を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記実行時期に代えて又は加えて、前記入力手段による変更後の各医療行為候補の前記実行時期候補を設定し、前記表示手段は、前記所定フォーマットで、前記複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、前記変更後の医療行為候補を示す医療行為データを表示

することを特徴とする。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正内容】

【0025】請求項8に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一つずつ等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、オブジェクトファイル手段には、実行時期データに代えて又は加えて、実行時期候補を示す実行時期候補データが格納される。そして、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、複数の医療行為候補を夫々示す複数の医療行為データが表示手段により所定フォーマットで表示される。このように医療行為データが所定フォーマットで表示された状態において、入力手段により、医療行為及び実行時期に代えて又は加えて、医療行為候補及び実行時期候補が変更される。すると、処理手段により、設定手順情報に従って、実行時期に代えて又は加えて、入力手段による変更後の各医療行為候補の実行時期候補が設定される。そして、表示手段により、複数の医療行為を夫々示す医療行為データに代えて又は加えて、変更後の医療行為候補を示す医療行為データが所定フォーマットで表示される。従って、例えば診断が確定する前などの医療計画の初期段階において、疾病や病状等が不明であり疾病等に応じて将来行われる可能性がある医療行為が各種存在する場合などに、医療計画を作成する際に大変便利である。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正内容】

【0026】請求項9に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含

む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記処理手段は、前記設定された実行時期を示す実行時期データを前記オブジェクトファイル手段に対して夫々生成し、前記オブジェクトファイル手段は、該生成された実行時期データにより格納内容を更新することを特徴とする。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正内容】

【0027】請求項9に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一つずつ等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、処理手段により、実行時期データがオブジェクトファイル手段に対して夫々生成される。そして、この生成された実行時期データにより、オブジェクトファイル手段における格納内容が更新される。従って、次に医療計画を表示する際には、オブジェクトファイルの格納内容に応じて最新のものを表示可能となる。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正内容】

【0028】請求項10に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為

データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記入力手段は、前記設定手順情報を変更可能であり、前記処理手段は、前記入力手段により変更された設定手順情報に従って、前記実行時期を設定することを特徴とする。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正内容】

【0029】請求項10に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、各オブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報が、入力手段により変更されると、この入力手段により変更された設定手順情報に従って、処理手段により実行時期が設定される。従って、医療計画作成者は、処理手段による設定手順自体に対し自らの経験や好みに応じて修正を加えることが可能となる。例えば、特定の手術後に特定の薬剤を投与する時期などに対し修正を加えることも可能となる。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正内容】

【0030】請求項11に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i)予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii)一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii)所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、一の医療行為データに対応する前記設定手順情報は、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、該一の医療行為データにより示される医療行為の実行可能な時間範囲を夫々規定する時間範囲規定データを含むことを特徴とする。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正内容】

【0031】請求項11に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、時間範囲規定データに従って、他の医療行為データにより示される医療行為の終了又は開始を基準に、一の医療行為データ

により示される医療行為の行われる実行時期が処理手段により設定される。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正内容】

【0032】請求項12に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、各オブジェクトファイル手段は、該各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更された場合に、他のオブジェクトファイル手段に対して、当該実行時期の変更を知らせる変更通達データを通達するための通達手順情報を更に含み、前記処理手段は、前記実行時期が変更された場合に、前記通達手順情報に従って、前記変更通達データを前記他のオブジェクトファイル手段に夫々通達すると共に前記他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、前記実行時期を再び設定することを特徴とする。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正内容】

【0033】請求項12に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このた

め、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に、各オブジェクトファイル手段に含まれる医療行為データの実行時期が変更されると、処理手段により、通達手順情報に従って、変更通達データが他のオブジェクトファイル手段に夫々通達される。これを受けて、他のオブジェクトファイル手段に含まれる設定手順情報に従って、実行時期が再び設定される。従って、一のオブジェクトファイル手段に係る医療行為の実行時期が変更された場合に、これと共に一連の医療計画をなす複数の医療行為の実行時期についても、自動的に且つ迅速に再設定可能となる。

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正内容】

【0034】請求項13に記載の医療計画作成支援システムは上記課題を解決するために、(i) 予め設定された複数種類の医療行為のうちのいずれかを示す医療行為データと(ii) 一連の医療計画をなす複数の前記医療行為の各々について少なくとも相対的な実行時期を設定するための設定手順情報と(iii) 所定の時間軸上における前記医療行為データにより示される各医療行為の少なくとも相対的な実行時期を示す実行時期データとを夫々含む複数のオブジェクトファイル手段と、該格納された実行時期データにより示される実行時期に基づいて、各医療行為を実行時期順に並べる所定フォーマットで、少なくとも前記実行時期が設定された各医療行為を示す医療行為データを表示する表示手段と、前記医療行為データが前記所定フォーマットで表示された状態において、前記医療行為及び実行時期のうち少なくとも一方を少なくとも部分的に変更可能な入力手段と、該入力手段による変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを含む前記オブジェクトファイル手段に含まれる前記設定手順情報に従って、前記入力手段による変更後の各医療行為の前記実行時期を設定する処理手段とを備えており、前記表示手段は、該処理手段により設定された実行時期に基づいて、前記所定フォーマットで、前記変更後の各医療行為を示す前記医療行為データを表示し、前記設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合に、アラームを発生するアラーム手段を更に備えたことを特徴とする。

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正内容】

【0035】請求項13に記載の医療計画作成支援システムによれば、予め用意された画一的な医療計画をなす複数の医療行為に対して変更を行う場合に、オブジェクトファイルに含まれる設定手順情報に従って、各医療行為についての実行時期が自動的に設定される。このため、医療計画作成者は、例えば予め疾病名別、患者属性別に用意された画一的な医療計画に多少の変更を加えることにより、特定の患者に対する個別的な医療計画を作成することが可能となる。しかも、表示された各医療行為の実行時期を一々ずらす等の手間と時間が掛かる面倒な作業を行う必要がないので、適切な医療計画を容易且つ迅速に作成することが可能となる。更に処理手段により実行時期が設定された際に、該設定された複数の実行時期が相互に矛盾する場合或いは相互に矛盾しない実行時期を設定不可能な場合には、アラーム手段によりアラームが発せられる。より具体的には、表示手段の表示画面上にアラームメッセージが表示出力されたり、合成音声によりアラームメッセージが音声出力されたりする。従って、医療計画作成者は、設定手順情報に従っての自動設定により、現実実行不可能な医療計画が作成されそうになると、その旨を迅速に認識できる。

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正内容】

【0036】請求項14に記載の医療計画作成支援システムは請求項2又は8に記載の医療計画作成支援システムにおいて、前記所定フォーマットは、前記択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットであることを特徴とする。

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正内容】

【0037】請求項14に記載の医療計画作成支援システムによれば、医療行為データは、択一的に実行される予定の複数の医療行為候補を、実行時期候補順に並べるデシジョンツリーのフォーマットで表示手段により表示される。従って、複数の候補がある旨を分岐で示すデシジョンツリーを表示しつつ、このデシジョンツリー上における各医療行為候補の実行時期の自動設定を行うことも可能となる。

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正内容】

【0038】請求項15に記載の医療計画作成支援システムは請求項1から14のいずれか一項に記載の医療計画作成支援システムにおいて、当該医療計画作成支援システムは、通信回線を介して結ばれた二つのユニットを含み、前記複数のオブジェクトファイル手段は、一方のユニットに備えられており、前記表示手段は、他方のユニットに備えられたことを特徴とする。

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正内容】

【0039】請求項15に記載の医療計画作成支援システムによれば、一方のユニットに備えられた複数のオブジェクトファイル手段と、他方のユニットに備えられた表示手段とは、有線、無線、専用回線、一般回線、電話回線等の通信回線を介して結ばれている。従って、一方のユニットをセンタ装置として、該一方のユニットに設けられた大規模な記憶装置に複数のオブジェクトファイル手段を備えておき、他方のユニットを端末装置として、該他方のユニットを一又は複数配備する構成を採ることにより、複数の端末で同じデータを共用することも可能となる。尚、前述の入力手段についても、表示手段と同様に他方のユニットに備えるようにしてもよいし、処理手段については、一方のユニット及び他方のユニットのどちらに備えて構成してもよい。

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正内容】

【0040】請求項16に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項1に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正内容】

【0041】請求項16に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項1に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正35】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正内容】

【0042】請求項17に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項2に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正36】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正内容】

【0043】請求項17に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項2に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正内容】

【0044】請求項18に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項3に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正内容】

【0045】請求項18に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項3に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正内容】

【0046】請求項19に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項4に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正内容】

【0047】請求項19に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項4に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正内容】

【0048】請求項20に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項5に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正内容】

【0049】請求項20に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項5に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正内容】

【0050】請求項21に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項6に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正44】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】変更

【補正内容】

【0051】請求項21に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項6に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正45】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正内容】

【0052】請求項22に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項7に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正46】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正内容】

【0053】請求項22に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項7に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正47】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】変更

【補正内容】

【0054】請求項23に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項8に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正48】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正内容】

【0055】請求項23に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項8に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正49】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正内容】

【0056】請求項24に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項9に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正50】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正内容】

【0057】請求項24に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項9に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正51】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正内容】

【0058】請求項25に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項10に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正52】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正内容】

【0059】請求項25に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項10に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正53】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正内容】

【0060】請求項26に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項11に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正54】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正内容】

【0061】請求項26に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項11に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。

【手続補正55】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正内容】

【0062】請求項27に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項12に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。

【手続補正56】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】変更

【補正内容】

【0063】請求項27に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項12に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。請求項28に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体は上記課題を解決するために、コンピュータを、前述した請求項13に記載の医療計画作成支援システムとして機能させるプログラムを記録している。請求項28に記載のプログラムを記録した機械読み取り可能な媒体によれば、当該プログラムを実行させることにより、コンピュータを前述した請求項13に記載の医療計画作成支援システムとして機能させることができる。